BELKIN

ROUTER INALÁMBRICO N

Manual del usuario

PM01122ea-C F5D8236-4

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

ESPAÑOL

ITALIANO

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1 Introducción 1
Ventajas de una red inalámbrica 1
Colocación de su router inalámbrico N 2

2 Visión general del producto 5
Características del producto 5

3 Presentación de su router 7
Contenido del paquete 7
Requisitos del sistema 7
Requisitos del sistema para el programa del asistente de instalación 7

4 Conexión y configuración de su router 11

5 Método alternativo de configuración 20

6 Cómo utilizar la interfaz de usuario avanzado a través de Internet 31
Modificación de los ajustes LAN 31
Visualización de la página de la lista de clientes DHCP 33
Configuración de los ajustes de red inalámbrica 34
Configuración de la seguridad WPA 41
Configuración de la encriptación WEP 42
Utilización del modo de punto de acceso 43
Configuración del control de direcciones MAC 44
Configuración del firewall 45
Uso de DNS dinámico 49
Utilidades 50
Reinicio del router 51
Actualización del firmware 57

7 Configuración manual de los ajustes de red 64

8 Ajustes recomendados para el navegador de Internet 69

9 Resolución de problemas 71

10 Información 83

INTRODUCCIÓN

Gracias por haber adquirido el Router inalámbrico N de Belkin (el Router). A continuación se presentan dos secciones breves. La primera trata sobre las ventajas de instalar una red en casa y la otra indica cómo lograr el mayor alcance y rendimiento de su red inalámbrica. Le rogamos que lea este Manual del usuario en su totalidad, prestando especial atención a la sección llamada "Colocación de su router inalámbrico N" en la página siguiente. Siguiendo nuestras sencillas instrucciones de instalación, podrá utilizar en casa su red de Belkin para:

- Compartir una conexión de Internet de alta velocidad con todos los ordenadores de su hogar
- Compartir recursos, como archivos y discos duros, entre todos los ordenadores conectados en su hogar
- Compartir una única impresora con toda la familia
- Compartir documentos, música, vídeo e imágenes digitales
- Almacenar, recuperar y copiar archivos de un ordenador a otro
- Participar en juegos on-line, consultar su correo electrónico y chatear de forma simultánea

Ventajas de una red inalámbrica

Estas son algunas de las ventajas de instalar una red inalámbrica de Belkin:

- Movilidad: ya no necesitará una "sala de ordenadores" específica, ahora podrá trabajar en cualquier parte dentro de su alcance inalámbrico con un ordenador de sobremesa o portátil conectado en red
- Instalación sencilla: el asistente de instalación de Belkin facilita la instalación
- Flexibilidad: instale y acceda a impresoras, ordenadores y otros dispositivos de red desde cualquier punto de su hogar
- Fácil ampliación: la extensa gama de productos de interconexión en red de Belkin le permite ampliar su red para incluir dispositivos como, por ejemplo, impresoras y videoconsolas de juegos
- Sin necesidad de cableado: podrá ahorrarse los gastos y las complicaciones de colocar cableado Ethernet por todo su hogar u oficina
- Aceptación general en el sector: seleccione entre una amplia gama de productos de interconexión en red compatibles

Revolucionaria tecnología inalámbrica N con MIMO (N MIMO)

Su router inalámbrico N de Belkin utiliza una nueva tecnología de antena inteligente llamada MIMO (Multiple Input Multiple Output, sistema de múltiples entradas y múltiples salidas). N MIMO cumple las especificaciones del borrador 802.11n del IEEE. Aumenta la velocidad, la cobertura, la fiabilidad y la eficiencia de espectro de los sistemas de red inalámbricos.

El elemento que hace que la tecnología N MIMO de Belkin sea diferente de la radiotransmisión convencional es la utilización de varias antenas y dos emisiones de datos simultáneas para enviar sus transferencias inalámbricas por su hogar u oficina. La radiotransmisión convencional utiliza una antena para transmitir una transferencia de datos. Sin embargo, N MIMO de Belkin utiliza dos antenas. Este diseño contribuye a evitar las distorsiones e interferencias. N MIMO de Belkin es multidimensional. Se desarrolla en una tecnología de antena inteligente unidireccional que transmite simultáneamente dos transferencias de datos mediante el mismo canal, lo que aumenta la capacidad inalámbrica.

Otro elemento que mejora N MIMO de Belkin es la utilización de la agregación como se describe en las especificaciones del borrador 802.11n. Reduciendo el espacio entre paquetes y combinando varios paquetes pequeños en uno mayor, N MIMO de Belkin es capaz de transmitir más datos a través del ancho de banda disponible.

Imagine la radio transmisión convencional como una carretera con dos carriles.
El límite de velocidad regula el flujo de tráfico máximo permitido por carril. Si se comparan con la radiotransmisión tradicional, los sistemas de antena inteligente unidimensional ayudan a que el tráfico se desplace por ese carril más deprisa y con más fiabilidad, de manera similar a una carretera con cuatro carriles en la que el tráfico se mueve mayoritariamente a una velocidad cercana al límite de velocidad. La tecnología N MIMO de Belkin contribuye a que el tráfico se mueva a la velocidad límite y, siguiendo el ejemplo, abre más carriles, convirtiéndose en una autopista. La velocidad del flujo del tráfico se multiplica por el número de carriles que están abiertos.

Colocación de su router inalámbrico N

Factores importantes de colocación e instalación

Su conexión inalámbrica será más potente cuanto más cerca se encuentre el ordenador de su router. El alcance habitual de funcionamiento de sus dispositivos inalámbricos en interiores se sitúa entre los 30 y los 60 metros.

De la misma forma, la conexión y el rendimiento inalámbricos se verán algo mermados a medida que aumente la distancia entre los dispositivos conectados y el router inalámbrico. Es posible que usted lo aprecie o no. Si se aleja aún más de su router, es posible que descienda su velocidad de conexión. Los factores que pueden debilitar las señales al interferir en el recorrido de las ondas de radio de su red, son los aparatos u obstáculos de metal y las paredes.

Si está preocupado por un mal rendimiento de su red que pudiera estar relacionado con factores de alcance u obstáculos, pruebe a desplazar el ordenador hasta una posición de 3 metros de distancia de su router con el fin de comprobar si el problema se debe a la distancia. Si persisten las dificultades incluso en un ámbito cercano, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

Nota: Aunque algunos de los elementos enumerados a continuación pueden afectar el rendimiento de la red, estos no impedirán que su red inalámbrica funcione. Si le preocupa que su red no esté funcionando a su máxima potencia, esta lista de verificación puede serle útil.

1. Colocación del router

Coloque su router inalámbrico, el punto central de conexión de su red, lo más cerca posible del centro de sus dispositivos de red inalámbrica.

Para lograr la mejor cobertura de red inalámbrica para sus "clientes inalámbricos" (es decir, ordenadores equipados con tarjetas de red inalámbrica para notebooks, tarjetas de red inalámbrica para ordenador de sobremesa y adaptadores inalámbricos USB de Belkin):

- Asegúrese de que las antenas de red de su router estén situadas de forma paralela entre sí y orientadas verticalmente (apuntando hacia el techo).
- En las casas de varias plantas, coloque el router inalámbrico en el piso más cercano al centro de la casa. Esto puede implicar la colocación del router inalámbrico o punto de acceso en uno de los pisos superiores.
- Intente no colocar el router cerca de un teléfono inalámbrico de 2,4 GHz.

2. Evite obstáculos e interferencias

Evite colocar su router cerca de dispositivos que puedan emitir "ruido" de radioemisión, como hornos microondas. Los objetos densos que pueden impedir la comunicación inalámbrica incluyen:

- Refrigeradores
- Lavadoras y/o secadoras
- Armarios de metal
- Acuarios de gran tamaño
- Ventanas con tinte de base metálica contra radiaciones ultravioletas

Si su señal inalámbrica parece debilitarse en algunos puntos, asegúrese de que este tipo de objetos no esté bloqueando la ruta de la señal (entre sus ordenadores y el router).

3. Telefónos inalámbricos

Si el rendimiento de su red inalámbrica sigue afectado después de tener en cuenta los aspectos mencionados anteriormente y usted tiene un teléfono inalámbrico:

- Pruebe a alejar los teléfonos inalámbricos de su router y de sus ordenadores con equipamiento inalámbrico.
- Desconecte y quite la batería de todos los teléfonos inalámbricos que funcionen en la banda de 2.4 GHz (consulte la información del fabricante). Si se solventa el problema de esta forma, su teléfono probablemente esté causando interferencias.
- Si su teléfono permite la selección de canales, modifique el canal del teléfono para situarlo en el canal más alejado de su red inalámbrica. Por ejemplo, sitúe el teléfono en el canal 1 y su router inalámbrico en el canal 11. Consulte el manual del usuario de su teléfono para obtener instrucciones detalladas.
- En caso necesario, considere la posibilidad de cambiar su teléfono inalámbrico por uno de 900MHz.

4. Seleccione el canal "más tranquilo" para su red inalámbrica

En lugares en los que hay viviendas y oficinas cercanas, como por ejemplo, edificios de apartamentos o complejos de oficinas, es posible que existan redes inalámbricas en los alrededores que puedan entrar en conflicto con la suya.

Emplee la capacidad de inspección de la ubicación de su adaptador inalámbrico para localizar otras redes inalámbricas disponibles (consulte el manual del adaptador inalámbrico) y coloque su router inalámbrico y ordenadores en un canal lo más alejado posible del resto de redes.

- Pruebe con más de uno de los canales disponibles con el fin de descubrir la conexión más nítida y de evitar las interferencias de teléfonos inalámbricos cercanos o de otros dispositivos inalámbricos.
- Para los productos de red inalámbrica de Belkin, utilice la información detallada de inspección de la ubicación y de canales inalámbricos incluida con su tarjeta de red inalámbrica. Consulte el manual del usuario de su tarjeta de red para obtener más información.

Estas instrucciones deberán permitirle abarcar el área de cobertura más extensa posible con su router. En caso de que necesite acceso en un área más amplia, le recomendamos el Módulo de Extensión de Alcance Inalámbrico/Punto de Acceso de Belkin.

5. Conexiones seguras, VPN y AOL

Las conexiones seguras requieren normalmente un nombre de usuario y una contraseña y se utilizan cuando la seguridad es importante. Las conexiones seguras incluyen:

- Conexiones de Red Privada Virtual (VPN, Virtual Private Network), utilizadas con frecuencia para conectar a distancia con una red de oficina
- El programa "Bring Your Own Access" (Trae Tu Propio Acceso) de America Online (AOL), que le permite utilizar AOL por banda ancha proporcionada por otro servicio por cable o DSL
- La mayoría de las páginas-web de servicios bancarios on-line
- Muchas páginas-web comerciales requieren un nombre de usuario y una contraseña para acceder a su cuenta

Las conexiones seguras pueden verse interrumpidas por una configuración de gestión de la alimentación del ordenador que le haga pasar al modo de suspensión. La solución más sencilla para evitarlo es conectarse de nuevo ejecutando otra vez el software de VPN o AOL, o accediendo de nuevo al sitio web seguro.

Una segunda alternativa consiste en modificar las configuraciones de gestión de la alimentación de su ordenador, de forma que no pase al modo de suspensión; no obstante, esto puede no ser apropiado para ordenadores portátiles. Para modificar su configuración de gestión de la alimentación en Windows, consulte las "Opciones de Alimentación" en el Panel de Control.

Si continúa teniendo dificultades con conexiones seguras, VPNs y AOL, revise los anteriores pasos para asegurarse de haber tratado estos temas.

Para más información acerca de los productos de interconexión en red de Belkin, visite nuestra página web **http://www.belkin.com/uk/support/**

Características del producto

En pocos minutos podrá compartir su conexión a Internet y establecer una red entre sus ordenadores. A continuación presentamos una lista de características que convierten su nuevo router inalámbrico N de Belkin en la solución ideal para su red de oficina pequeña o del hogar.

Funciona tanto con ordenadores PC como con Mac®

El router es compatible con varios entornos de red, entre otros Mac OS® 8.x, 9.x, X v10.x, Linux®, Windows® 98, Me, NT®, 2000, XP, Vista® y otros. Todo lo que se necesita es un navegador de Internet y un adaptador de red compatible con TCP/IP (el idioma estándar de Internet).

Pantalla de estado de red pendiente de patente

Los LEDs del panel frontal del router que se encuentran iluminados indican qué funciones están activas. De un solo vistazo podrá saber si su router se encuentra conectado a Internet. Esta característica elimina la necesidad de disponer de un software avanzado y de procedimientos de control de estado.

Interfaz de usuario avanzado mediante el navegador de Internet

Puede configurar las funciones avanzadas del router de forma sencilla a través de su navegador de Internet, sin necesidad de instalar software adicional en su ordenador. No es preciso instalar discos y, lo que es aún mejor, puede efectuar cambios y llevar a cabo funciones de configuración desde cualquier ordenador de la red, de forma rápida y sencilla.

Compartir dirección IP con NAT

Su router emplea NAT (Network Address Translation, Traducción de direcciones de red) para compartir la única dirección IP que le ha asignado su Proveedor de Servicios de Internet, evitando así los costes que supondría el empleo de direcciones IP adicionales para su cuenta de servicios de Internet.

Firewall SPI

Su router está equipado con un firewall que protege su red de una amplia gama de ataques habituales de piratas informáticos, incluidos IP Spoofing, Land Attack, Ping of Death (PoD), Denial of Service (DoS), IP with zero length, Smurf Attack, TCP Null Scan, SYN flood, UDP flooding, Tear Drop Attack, ICMP defect, RIP defect y fragment flooding.

Conmutador de 4 puertos 10/100 integrado

El router dispone de un conmutador de red de 4 puertos incorporado, que permite a los ordenadores conectados en red compartir impresoras, datos y archivos MP3, fotos digitales y mucho más. El conmutador cuenta con la función de detección automática, de forma que se adaptará a la velocidad de los dispositivos conectados. El conmutador transferirá datos entre los ordenadores e Internet simultáneamente, sin interrumpir o consumir recursos.

Plug-and-play universal (UPnP)

La UPnP es una tecnología que ofrece un funcionamiento perfecto de las opciones de mensajes de voz, mensajes de vídeo, juegos y otras aplicaciones compatibles con UPnP.

Soporta paso a través de VPN

Si se conecta desde casa a su red de oficina utilizando una conexión VPN, su router permitirá a su ordenador equipado con VPN pasar por el router y llegar a la red de la oficina.

Protocolo de configuración de host dinámico incorporado (DHCP)

El Protocolo de configuración de host dinámico (DHCP, Dynamic Host Configuration Protocol) incorporado garantiza la conexión más sencilla posible a una red. El servidor DHCP asignará direcciones IP a cada ordenador de forma automática, de forma que no sea necesario configurar una interconexión en red compleja.

Asistente de configuración

El asistente de instalación, segunda generación del asistente de instalación sencilla de Belkin, le proporciona la ayuda necesaria para la configuración de su router. Este software automático establece por usted los ajustes de la red y configura el router para la conexión con su proveedor de servicios de Internet (ISP). En cuestión de minutos, su router estará listo y funcionando en Internet.

Atención: El Software del Asistente de instalación es compatible con Windows 2000, XP, Vista y Mac OS X v10.x.. Si utiliza otro sistema operativo, se puede configurar el router mediante el Método Alternativo descrito en este Manual del usuario (ver página 20).

Punto de acceso inalámbrico N integrado

La tecnología N MIMO es una nueva y apasionante tecnología inalámbrica basada en las especificaciones del borrador 802.11n del IEEE. Emplea la tecnología MIMO de antena inteligente (Multiple Input Multiple Output, sistema de múltiples entradas y múltiples salidas) que alcanza velocidades de datos de más de 300 Mbps.*

***NOTA:** La velocidad de transmisión mencionada, 300 Mbps, es la velocidad de datos físicos. La tasa real de transferencia de datos será inferior.

Filtrado de direcciones MAC

Para lograr una seguridad adicional, puede configurar una lista de direcciones MAC (identificadores exclusivos de los clientes) que dispongan de permiso para acceder a su red. Cada ordenador cuenta con su propia dirección MAC. Simplemente deberá introducir dichas direcciones MAC en una lista utilizando la interfaz de usuario a través de Internet y podrá controlar el acceso a su red.

Contenido del paquete

- Router inalámbrico N de Belkin
- Guía de instalación rápida
- Guía de resolución de problemas mediante LEDs
- Guía de instalación de seguridad
- Asistente para una configuración sencilla en CD
- Fuente de alimentación
- Cable de red Ethernet RJ45 (con manual de usuario en CD-ROM)

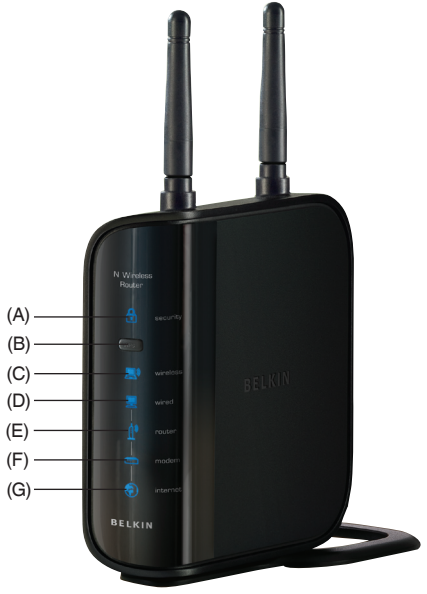
Requisitos del sistema

- Conexión a Internet de banda ancha, como un módem por cable /DSL con conexión RJ45 (Ethernet)
- Al menos un ordenador con un adaptador de interfaz de red instalado
- Protocolo de interconexión en red TCP/IP instalado en todos los ordenadores
- Cable de red Ethernet RJ45
- Navegador de Internet

Requisitos del sistema del software del asistente de instalación

- Un ordenador que ejecute Windows® 2000, XP o Vista®; o Mac OS® X v10.x
- Como mínimo un procesador de 1GHz y 128MB RAM
- Navegador de Internet

El router ha sido diseñado para su colocación sobre un escritorio. Todos los cables salen de la parte posterior del router para lograr una mejor organización y utilidad. La pantalla de estado de red se encuentra fácilmente visible en la parte FRONTAL del router para proporcionarle información acerca de la actividad y del estado de la red.



A. Seguridad inalámbrica

OFF	La seguridad inalámbrica está desactivada
Solid Blue	La seguridad inalámbrica está activada

B. Wi-Fi Protected Setup (WPS, instalación protegida WiFi)

Este botón se utiliza para las prestaciones Wi-Fi Protected Setup. Por favor, consulte la sección "Cambiar los ajustes de seguridad inalámbrica".

C. Estado del ordenador inalámbrico

APAGADO	No existe ordenador inalámbrico
Solid Blue	El ordenador inalámbrico está conectado al router
Ámbar intermitente	Problema con la conexión del ordenador inalámbrico al router

D. Estado del ordenador conectado por cable

APAGADO	No existe ordenador por cable
Azul fijo	El ordenador está conectado por cable al router
Ámbar intermitente	Problema con la conexión del ordenador conectado con cable al router

E. Estado del router/alimentación

Cuando enciende la alimentación del router o lo reinicia, transcurre un breve periodo de tiempo mientras arranca el router. Durante este tiempo, el icono de "router" se iluminará de forma intermitente. Cuando el router haya arrancado por completo, el icono de "router" se iluminará de forma permanente, indicando que el router está listo para utilizarse.

APAGADO	El router está apagado
Azul intermitente	El router está arrancando
Azul fijo	El router está encendido y funcionando

F. Estado del módem

Este icono se ilumina en azul para indicar que su módem ha sido conectado correctamente al router. Se vuelve ámbar si se detecta algún problema.

APAGADO	El router NO está conectado al módem
Azul fijo	El router está conectado al módem y funcionando correctamente
Ámbar intermitente	Problema en el módem

G. Estado de Internet

Este icono exclusivo le indica cuándo está conectado el router a Internet. Cuando la luz está apagada, el router NO está conectado a Internet. Cuando la luz es ámbar intermitente, el router está intentando conectarse a Internet. Cuando la luz es azul permanente, el router está conectado a Internet. Si emplea la propiedad "Desconectar transcurridos x minutos", este icono es especialmente útil para controlar el estado de la conexión de su router.

APAGADO	El router NO está conectado a Internet
Ámbar intermitente	El router está intentando conectarse a Internet
Azul fijo	El router está conectado a Internet

H. Conexiones a ordenadores por cable: grises

Conecte sus ordenadores con cableado (no de forma inalámbrica) a estos puertos. Estos puertos son puertos RJ45 de negociación automática 10/100, de enlace automático para su uso con cable Ethernet de categoría 5 ó 6 UTP estándar. Los puertos están enumerados del 1 al 4.

I. Conexión al módem: amarilla

Este puerto es para la conexión de su módem DSL o cable. Utilice el cable suministrado con el módem para conectarlo a este puerto. La utilización de un cable distinto del suministrado con el módem DSL o cable puede causar fallos en el funcionamiento.

J. Toma de alimentación: negra

Conecte a esta toma la fuente de alimentación de CC 12 V / 1A adjunta.

K. Botón de reinicio: rojo

El botón de "Reset" (Reinicio) se emplea en casos excepcionales cuando el router pueda estar funcionando mal. Al reiniciar el router se restablecerá el funcionamiento normal del mismo manteniendo los ajustes programados. También puede restablecer los ajustes de fábrica utilizando el botón de reinicio. Emplee la función de restablecimiento en el caso que haya olvidado su contraseña personal.

i. Reiniciar el Router

Pulse y suelte el botón de Reinicio. Las luces del router se iluminarán momentáneamente. La luz del "router" comenzará a parpadear. Cuando la luz del "router" sea de nuevo permanente, el reinicio se habrá completado.

ii. Restablecimiento de los ajustes por defecto

Pulse y mantenga pulsado el botón de Reinicio durante al menos cinco segundos y suéltelo después. Las luces del Router se iluminarán momentáneamente. La luz del "router" comenzará a parpadear. Cuando la luz del "router" sea de nuevo permanente, el restablecimiento se habrá completado.

L. Botón "Reconectar

El botón "reconectar" le permite solucionar problemas de conectividad inalámbrica y a Internet con facilidad. Cuando pulse este botón, el router escaneará automáticamente los canales para escoger el más despejado, activará un modo de alta velocidad (modo 20/40MHz) y renegociará la conexión con su proveedor de Internet. Tenga en cuenta que cualquier dispositivo que esté conectado al router perderá la conexión intermitentemente mientras que el router lleva a cago estas tareas.

Problemas comunes que Reconectar" puede solucionar:

- Velocidades de descarga lentas o inconsistentes causadas por interferencias en la banda de 2.4GHz.
- Perdida de conexión que puede estar motivada por problemas con el proveedor o con el modem. Por favor, reinicie su modem antes de usar "reconectar" para recuperar la conexión con su proveedor de Internet.

Compruebe el contenido de la caja. Deberá tener lo siguiente:

- Router inalámbrico N de Belkin
- Guía de instalación rápida
- Guía de resolución de problemas mediante LEDs
- Guía de instalación de seguridad
- Asistente para una configuración sencilla en CD
- Fuente de alimentación
- Cable de red Ethernet RJ45 (con manual de usuario en CD-ROM)

Requisitos del módem

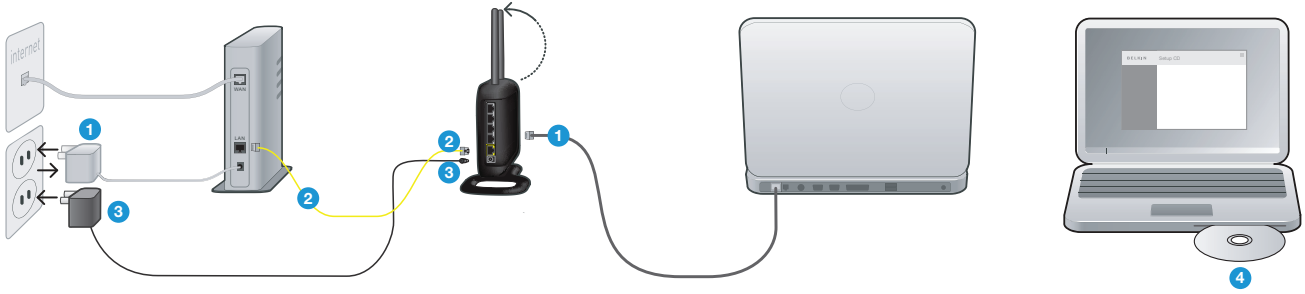
Su módem DSL o cable deberá estar equipado con un puerto Ethernet RJ45. Muchos módems disponen tanto de un puerto Ethernet RJ45 como de conexión USB. Si dispone de un módem con Ethernet y USB, y está utilizando la conexión USB en estos momentos, se le solicitará utilizar el puerto Ethernet RJ45 durante el procedimiento de instalación. Si su módem cuenta sólo con un puerto USB, puede solicitar un tipo distinto de módem a su ISP o, en algunos casos, puede adquirir un módem que disponga de un puerto Ethernet RJ45.

Ethernet **USB**

Asistente de configuración

Belkin le suministra el software de nuestro asistente de instalación para facilitarle la tarea de instalar su router. Al utilizarlo, logrará que su router esté listo y funcionando en pocos minutos. El Asistente de configuración requiere que su ordenador esté conectado directamente al router y que la conexión a Internet se **encuentre activa y funcionando** en el momento de la instalación. En caso contrario, deberá utilizar la sección “Método alternativo de configuración” de este manual del usuario para configurar su router. Además, si está utilizando un sistema operativo diferente a Windows 2000, XP o Vista o Mac OS X v10., deberá configurar el router utilizando la sección de "Método Alternativo de Configuración" de este manual del usuario.

Paso 1: Conexiones de hardware: siga las instrucciones de la Guía de instalación rápida



1. Desconecte el suministro eléctrico de su módem antiguo.

   Busque el cable que conecta el módem y el ordenador. Desconéctelo del módem y conéctelo en el puerto gris del router de Belkin.

   Si está reemplanzado un router ya existente, busque el cable que conecta el ordenador y el router antiguo. Desenchúfelo del router antiguo y enchúfelo en el puerto gris del router nuevo.

2. Conecte el cable nuevo (que viene en la caja) a cualquier puerto amarillo del router. Enchufe el otro extremo en el módem.

3. Enchufe el suministro de alimentación del módem. Espere 60 segundos para que el módem arranque.

   Enchufe el suministro de alimentación del router en una toma de pared y el otro extrremo en el puerto negro del router de Belkin. Cuando el router se conecta, aparecen las luces. Vuelva a comprobar las conexiones si las luces de "router" y "por cable" no muestran un azul permanente tras 20 segundos.

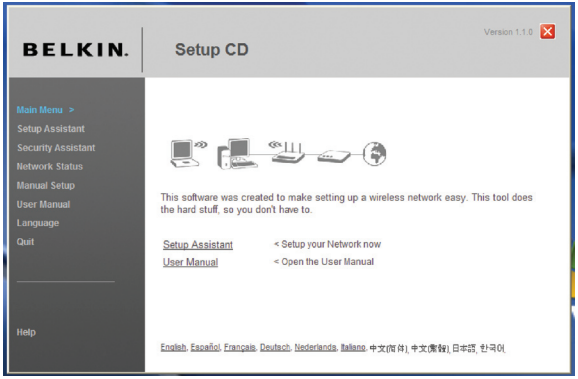
4. Inserte el CD en el ordenador. El asistente de instalación debería aparecer de manera automática. Si no es así, abra el CD in "Mi PC" (Windows®) o el "Buscador" (Mac OS® X) y haga doble clic sobre el icono de “Setup Assistant” (asistente de instalación).

Paso 2: Configuración del router – Ejecute el software del Asistente de configuración

A. Cierre todos los programas que se encuentren actualmente en funcionamiento en su ordenador. Apague cualquier firewall o software para compartir la conexión a Internet que exista en su ordenador..

B. Introduzca el CD en su ordenador. El asistente de instalación aparecerá de manera automática en la pantalla de su ordenador en un plazo de 15 segundos. Haga clic en "Go" (Comenzar) para ejecutar el asistente de instalación. Siga las instrucciones.

IMPORTANTE Ejecute el Asistente de configuración en el ordenador que está conectado directamente al router desde el paso 1 – B..



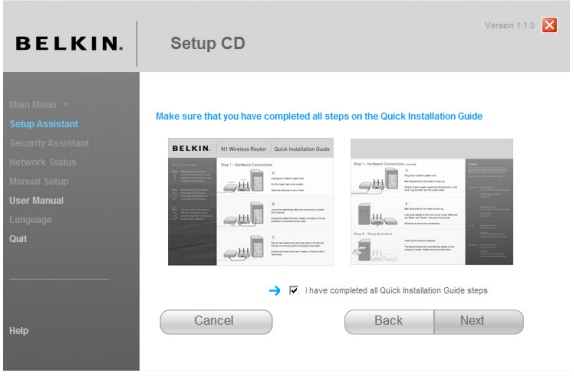
Advertencia para usuarios de Windows: Si el Asistente de configuración no se inicia de forma automática, seleccione su unidad de CD-ROM en "Mi PC" y haga doble clic sobre el archivo con el nombre "Setup Assistant" (Asistente de configuración) en la unidad de CD-ROM.

Seleccione el país

Seleccione su país de la lista desplegable. Haga clic en "Next" (Siguiente) para continuar.

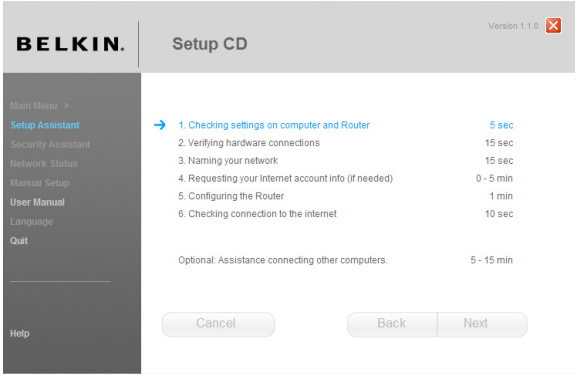
Pantalla de confirmación

Confirme que ha completado todos los pasos de la guía de instalación rápida marcando el recuadro que se encuentra a la derecha de la flecha. Haga clic en "Next" (siguiente) para continuar.



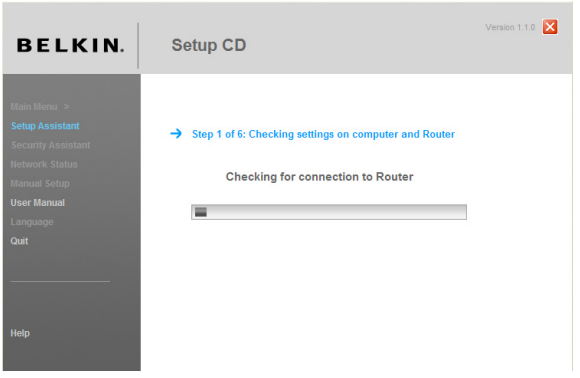
Pantalla de progreso

El asistente de configuración le mostrará una ventana de progreso cada vez que se haya completado un paso de la instalación.



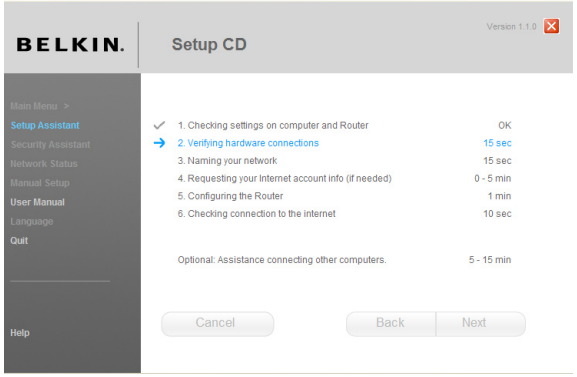
2.1 Comprobar los ajustes

El asistente procederá ahora a examinar las configuraciones de red de su ordenador y a recopilar la información precisa para completar la conexión a Internet del router.



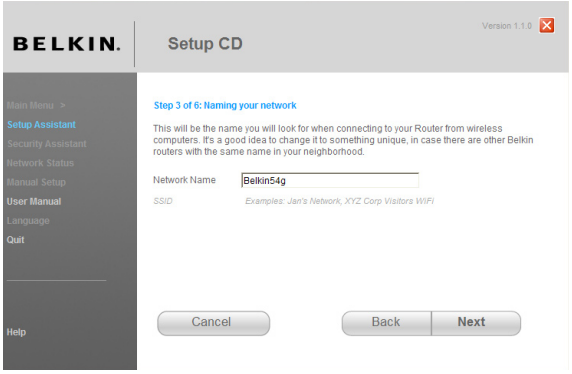
2.2 Verificación de las conexiones del hardware.

El asistente de instalación verificará su conexión de hardware en este momento.



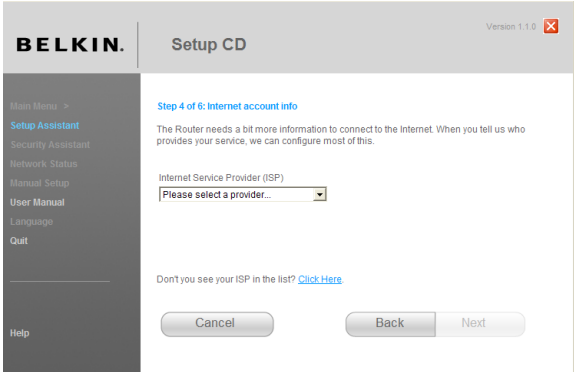
2.3 Denominación de la red inalámbrica.

El asistente de instalación mostrará el nombre de la red inalámbrica por defecto o el SSID (Service Set Identifier) Este es el nombre de la red inalámbrica a la que se conectarán sus ordenadores o dispositivos con adaptadores de red inalámbrica. Puede utilizar este nombre predeterminado o cambiarlo por otro exclusivo. Escriba el nombre por si lo necesita en el futuro.

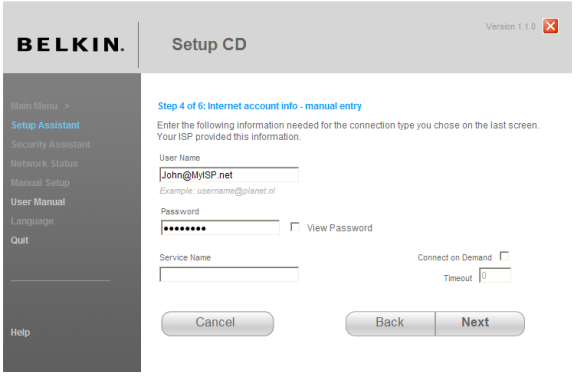


2.4 Solicitud de información sobre la cuenta de Internet (si es necesario).

Seleccione su ISP de la lista desplegable.



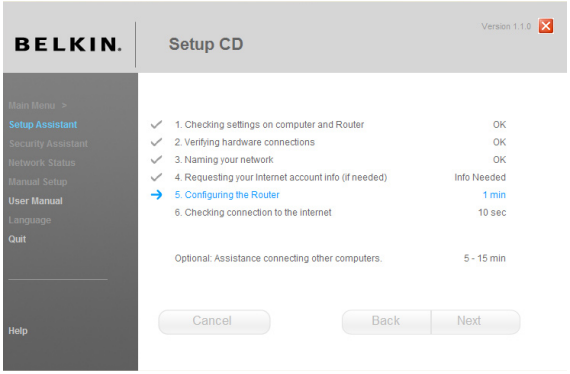
Si su cuenta de Internet requiere de un nombre de usuario y de una contraseña, se abrirá una ventana parecida a la siguiente. Haga clic en "Next" (Siguiente) para continuar.



2.5 Configuración del router

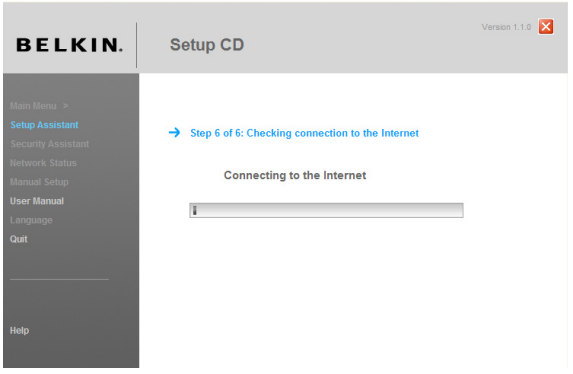
El asistente de instalación a continuación configurará su router enviando datos al router y reiniciándolo. Espere a que aparezcan las instrucciones en la pantalla.

Atención: no desconecte ningún cable ni apague el router cuando éste se esté reiniciando. Si lo hace podría dañar el router dejándolo inoperativo.



2.6 Comprobación de la conexión a Internet

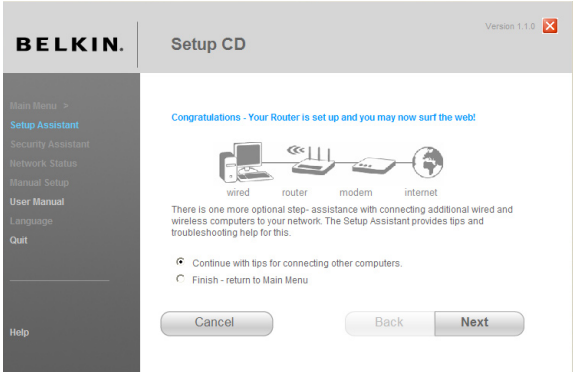
Casi hemos terminado. El asistente de instalación ahora comprobará su conexión a Internet.



Enhorabuena

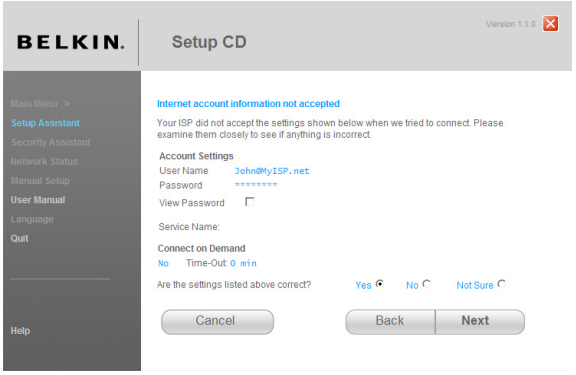
Ha terminado de instalar su nuevo router de Belkin. Cuando su router pueda conectarse a Internet, verá la pantalla de enhorabuena. Puede comenzar a navegar por Internet abriendo su navegador y dirigiéndose a cualquier página web.

Puede utilizar el asistente de instalación para configurar sus otros ordenadores y que se conecten a Internet de forma inalámbrica o mediante cables, haciendo clic en "Next" (Siguiente). Si prefiere añadir ordenadores a su router más adelante, seleccione "Finish-return to Main Menu" (finalizar-volver al menú principal) y, a continuación, haga clic en "Next" (Siguiente).



Resolución de problemas

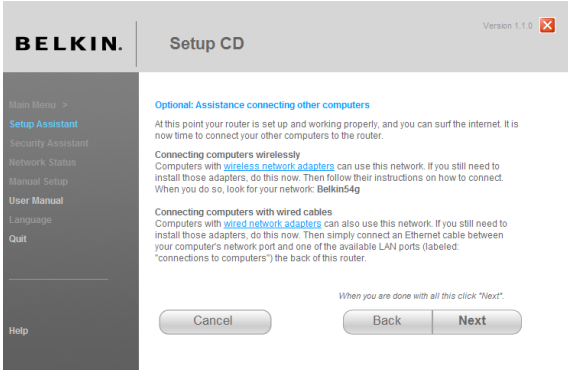
Si el asistente de instalación no puede conectarse a Internet, aparecerá esta pantalla. Siga las instrucciones para llevar a cabo los pasos de resolución de problemas.

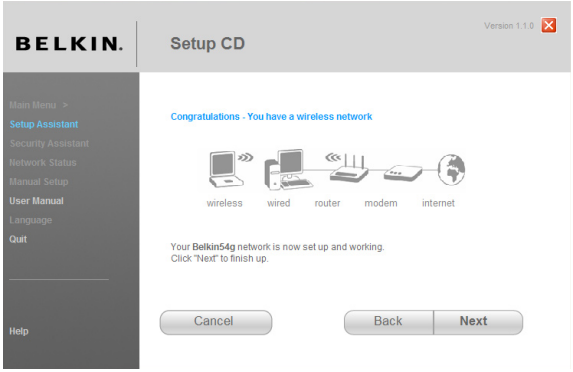


2.7 Opcional: Asistencia para conectar otros ordenadores

Este paso opcional le ayudará a conectar los ordenadores a la red mediante cables y los ordenadores inalámbricos. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Si ha verificado que todos los ordenadores conectados mediante cables e inalámbricos se encuentran conectados correctamente, su red está configurada y en funcionamiento. Ahora puede navegar por Internet. Haga clic en "Next" (Siguiente) para volver al menú principal.





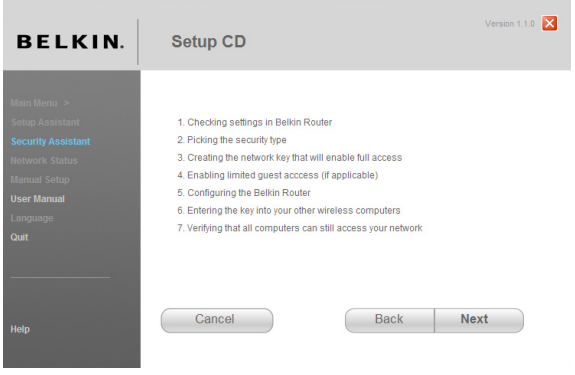
Paso 3: Configuración de la seguridad: Ejecute el software del Asistente de configuración de la seguridad

Ahora que su red está instalada y en funcionamiento, se le recomienda activar la seguridad inalámbrica para evitar accesos no autorizados a su red por parte de ordenadores inalámbricos cercanos. El asistente de seguridad le guiará a través del proceso. Haga clic en "Security Assistant" (asistente de seguridad) y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

IMPORTANTE: Ejecute el asistente de configuración en el ordenador que está conectado directamente al router desde el paso 1 - B.

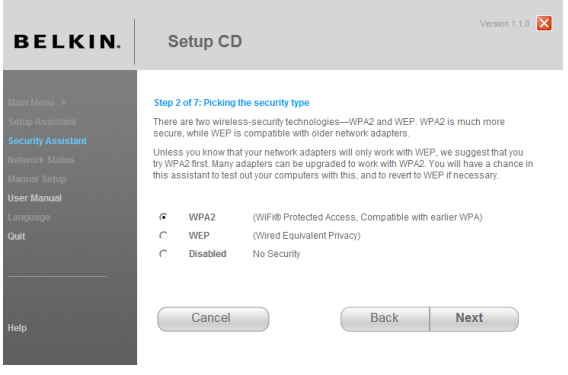
Pantalla de progreso

El asistente de seguridad le mostrará una pantalla de progreso cada vez que se haya completado un paso de la instalación.



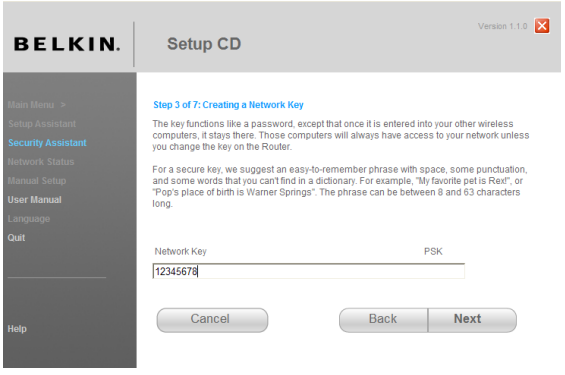
3.1 Selección del tipo de seguridad

Seleccione el tipo de seguridad para su red inalámbrica y clique sobre "Next" (Siguiente) para continuar.



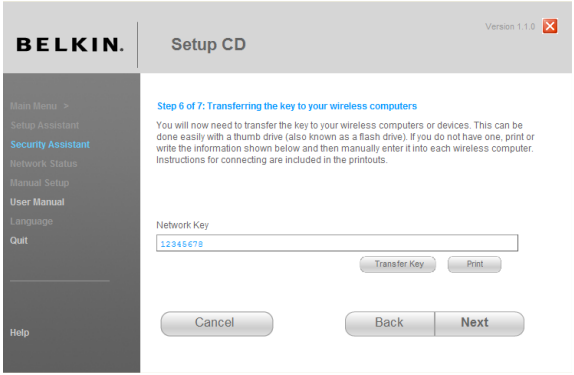
3.2 Creación de una clave de red

Introduzca una clave de red (PSK) para su red inalámbrica y clique sobre "Next" (Siguiente) para continuar.



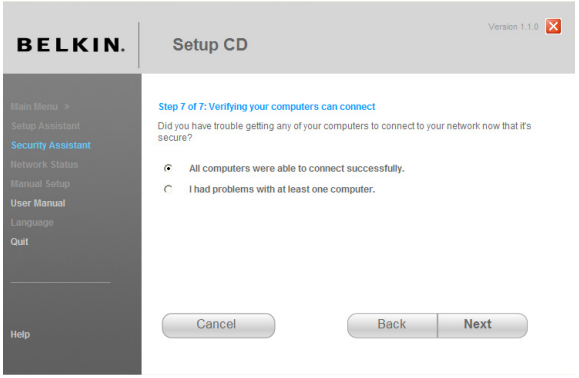
3.3 Transferencia de la clave

Tras instalar la seguridad inalámbrica, tendrá que transmitir la clave de red a cada uno de sus ordenadores inalámbricos. Clique "Transfer Key" (transmitir clave) si tiene una unidad USB flash. Siga las instrucciones en pantalla o clique en "Print" para imprimir la información. Introduzca la clave en cada uno de los ordenadores inalámbricos de forma manual. Haga clic sobre “Next” (Siguiente) para continuar.



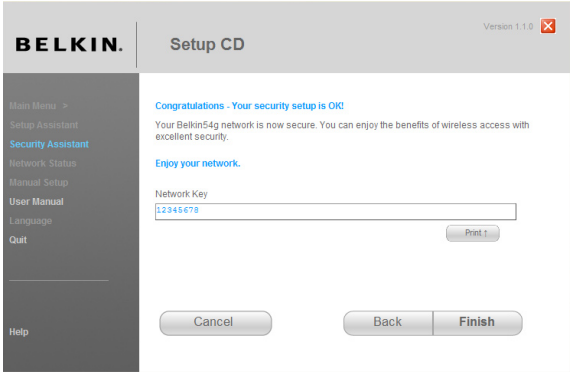
3.4 Comprobación de la conexión

Si todos los ordenadores inalámbricos son capaces de conectarse al router, clique en "Next" (Siguiente). Si tiene problemas al menos con uno de los ordenadores, seleccione “I had problem with at least one computer” y haga clic en "Next" (siguiente). Después, siga las instrucciones que aparecen en pantalla.



Enhorabuena

Si ha verificado que todos los ordenadores inalámbricos se encuentran conectados correctamente, su red inalámbrica estará entonces configurada y segura. En este momento puede ejecutar su red de forma inalámbrica y con seguridad. Haga clic en "Finish" (Finalizar) para volver al menú principal.



Paso 1: Conexiones de hardware: siga las instrucciones de la guía de instalación rápida

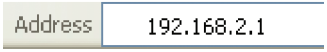
Consulte la guía de instalación rápida o el Paso 1: conexiones de hardware en la sección anterior.

Paso 2: establezca los ajustes de red de su ordenador para trabajar con su Servidor DHCP

Consulte en este manual del usuario la sección llamada "Configuración manual de los ajustes de red" para más información.

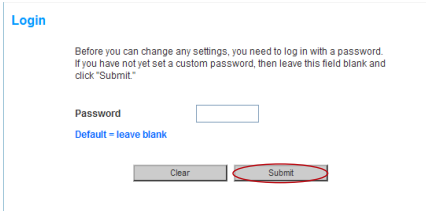
Paso 3: utilización de la interfaz de usuario avanzado a través de Internet

Mediante su navegador de Internet, podrá acceder a la interfaz de usuario avanzada del router. En su navegador, introduzca "192.168.2.1" (no introduzca ningún otro elemento como "http://" o "www"). Después pulse la tecla "Intro".



Acceso al router

Verá la página principal de su router en la ventana de su navegador. La página principal es visible para cualquier usuario que desee consultarla. Para efectuar cambios en los ajustes del router, deberá entrar en el sistema. Al hacer clic sobre el botón "Login" (acceso) o sobre cualquiera de los vínculos de la página principal, aparecerá la pantalla de acceso. El router efectúa el envío sin necesidad de introducir contraseña. En la pantalla de acceso, deje la contraseña en blanco y haga clic en el botón “Submit” (Enviar) para acceder.

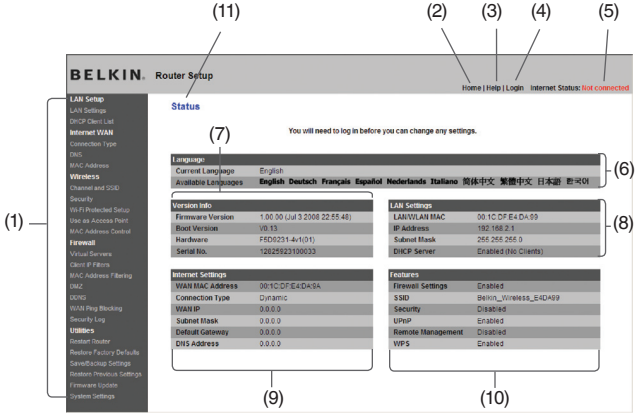


Salir del router

Para realizar cambios en los ajustes del Router, no puede acceder más de un ordenador al mismo tiempo. Una vez que el usuario ha accedido para efectuar cambios, existen dos formas de hacer salir el ordenador del sistema. Al hacer clic sobre el botón “Logout” (salir), el ordenador saldrá del sistema. El segundo método es automático. El acceso tendrá un límite de tiempo y se desactivará transcurrido un periodo de tiempo determinado. El tiempo de permanencia predeterminado es de 10 minutos. Este plazo puede ser modificado de uno a 99 minutos. Para obtener más información, consulte la sección "Modificación de los ajustes de tiempo de límite de acceso" del presente manual.

Explicación de la interfaz de usuario avanzado a través de Internet

La página principal es la primera página que podrá ver cuando acceda a la interfaz de usuario avanzado (UI, User Interface). La página principal le ofrece una imagen rápida del estado y los ajustes del router. Es posible acceder a todas las páginas de configuración avanzada desde esta página.



1. Vínculos de navegación rápida

Puede ir directamente a cualquiera de las páginas de la UI del router haciendo clic directamente en estos vínculos. Los vínculos se encuentran divididos en categorías lógicas y agrupados por pestañas para facilitar la búsqueda de un ajuste concreto. Al hacer clic sobre el encabezamiento de color morado de cada pestaña aparecerá una breve descripción de la función de la misma.

2. Botón de Inicio ("Home")

El botón de inicio se encuentra disponible en todas las páginas de la UI. Al pulsar este botón, regresará a la página principal o de inicio.

3. Botón de ayuda

El botón de ayuda (“Help”) le permite acceder a las páginas de ayuda del router. La opción de ayuda se encuentra disponible asimismo en muchas páginas haciendo clic en la opción "more info" (más información) situada junto a determinadas secciones de cada página.

4. Botón de "Login"/"Logout" (Acceder/Salir)

Este botón le permite acceder y salir del router pulsando un solo botón. Cuando ha accedido al router, este botón mostrará la palabra "Logout" (Salir). El acceso al router le llevará a una página independiente de acceso en la que será preciso introducir una contraseña. Cuando haya accedido al router podrá efectuar cambios en los ajustes. Cuando haya terminado de realizar los cambios, podrá salir del router haciendo clic sobre el botón de "Logout" (Salir). Para obtener más información acerca del acceso al router, consulte la sección “Logging into the Router” (Acceso al router).

5. Indicadores del estado de Internet

Este indicador está visible en todas las páginas del router e indica el estado de la conexión del router. Cuando el indicador muestra "Connected" (Conectado) en azul, el router se encuentra conectado a Internet. Cuando el router no está conectado a Internet, el indicador mostrará “No Connection” (Sin conexión) en ROJO. El indicador se actualiza automáticamente cuando usted efectúa cambios en las configuraciones del router.

6. Idioma

Muestra el idioma que está activo en la interfaz de usuario avanzado. Seleccione un idioma pinchando sobre uno de los idiomas disponibles.

7. Información de la versión

Muestra la versión del firmware, la versión del código de arranque, la versión del hardware y el número de serie del router.

8. Ajustes LAN

Le muestra los ajustes de la parte de la red Local Area Network (LAN, Red de área local) del Router. Es posible efectuar cambios en los ajustes haciendo clic en cualquiera de los vínculos ("IP Address" [Dirección IP], "Subnet Mask" [Máscara de subred], "DHCP Server" [Servidor DHCP]) o haciendo clic en el vínculo de navegación rápida "LAN" de la parte izquierda de la pantalla.

9. Ajustes de Internet

Muestra los ajustes de la parte de Internet/WAN del router que se conecta a Internet. Es posible efectuar cambios en cualquiera de estos ajustes haciendo clic en cualquiera de los vínculos o haciendo clic en el vínculo de navegación rápida "Internet/WAN" de la parte izquierda de la pantalla.

10. Prestaciones

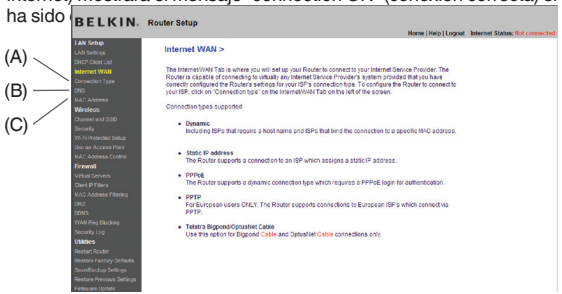
Muestra el estado de las prestaciones inalámbricas y del firewall del router. Es posible efectuar cambios en los ajustes haciendo clic en cualquiera de los vínculos o haciendo clic en los vínculos de navegación rápida de la parte izquierda de la pantalla.

11. Nombre de la página

La página en la que se encuentra puede ser identificada con este nombre. Este Manual del usuario se referirá en ocasiones a las páginas por el nombre. Por ejemplo, "LAN > LAN Settings se refiere a la página "LAN Settings" (ajustes LAN).

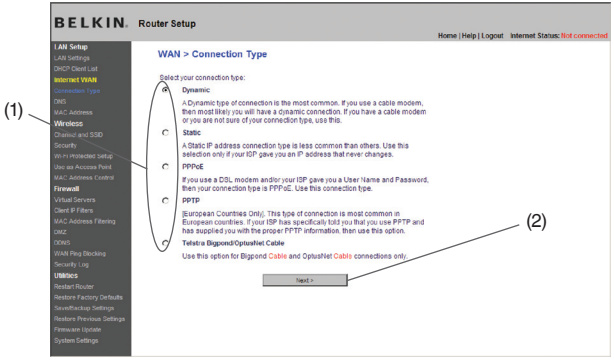
Paso 4: configuración del router para la conexión con su Proveedor de Servicios de Internet (ISP)

La pestaña “Internet/WAN” es donde configurará su Router para conectar con su proveedor de servicios de Internet (ISP, Internet Service Provider). El router es capaz de conectarse a prácticamente cualquier sistema de ISP siempre que las configuraciones del router hayan sido configuradas correctamente para su tipo de conexión del ISP. Los ajustes de su conexión al ISP se los ha proporcionado su ISP. Para configurar el Router con los ajustes que le ha proporcionado su ISP, haga clic en "Connection Type" (Tipo de conexión) (A) en la parte izquierda de la pantalla. Seleccione el tipo de conexión que emplea. Si su ISP le ha proporcionado ajustes DNS, al hacer clic sobre "DNS" (B) podrá introducir entradas de direcciones DNS para ISPs que requieran ajustes específicos. Al hacer clic en "MAC Address" (Dirección MAC) (C) podrá clonar la dirección MAC de su ordenador o introducir una dirección MAC de WAN específica en caso de ser requerida por su ISP. Cuando haya finalizado de realizar los ajustes, el indicador de "Internet Status" (estado de Internet) mostrará el mensaje "connection OK" (conexión correcta) si su router ha sido



Configuración de su tipo de conexión

En la página “Connection Type” (Tipo de conexión), podrá seleccionar el tipo de configuración que utiliza. Seleccione el tipo de conexión que emplea haciendo clic en el botón (1) situado junto a su tipo de conexión y después haciendo clic en "Next" (Siguiente) (2).



Configuración del tipo de conexión de su proveedor de servicios de Internet (ISP) como IP dinámico

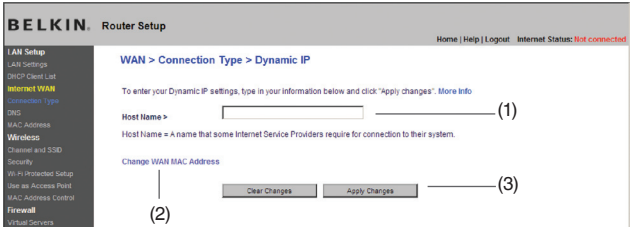
Un tipo de conexión dinámica es el tipo más habitual de conexión para módems por cable. Configurar el tipo de conexión como dinámico es suficiente en muchos casos para completar la conexión con su ISP. Algunos tipos de conexión dinámica es posible que requieran un nombre de host. Si le ha sido asignado uno, puede introducir el nombre de su host en el espacio previsto para tal fin. Su ISP le asignará su nombre de host. Algunas conexiones dinámicas es posible que requieran la clonación de la dirección MAC del PC que se encontraba originariamente conectado al módem.

1. Nombre del host (1)

Este espacio está previsto para la introducción de un nombre de host que debe ser visible para su ISP. Introduzca aquí su nombre del host y haga clic sobre "Apply Changes" (Aplicar cambios) (3). Si su ISP no le ha asignado ningún nombre de host, o si no está seguro, deje el espacio en blanco.

2. Modificar la dirección MAC de WAN (2)

Si su ISP requiere una dirección MAC específica para conectarse al servicio, puede introducir una dirección MAC específica o clonar la dirección MAC del ordenador actual a través de este vínculo.



Configuración del tipo de conexión de su proveedor de servicios de Internet (ISP) como IP estático

Un tipo de conexión de dirección IP estática es menos común que otros tipos de conexión. Si su ISP emplea direccionamiento IP estático, necesitará su dirección IP, máscara de subred y dirección de gateway (pasarela) del ISP. Esta información puede obtenerla de su ISP o en la documentación que éste le envió. Introduzca su información y haga clic sobre "Apply Changes" (Aplicar cambios) (4). Una vez aplicados los cambios, el indicador de estado de Internet mostrará el mensaje "Conectado" si su router ha sido configurado correctamente.

1. Dirección IP (1)

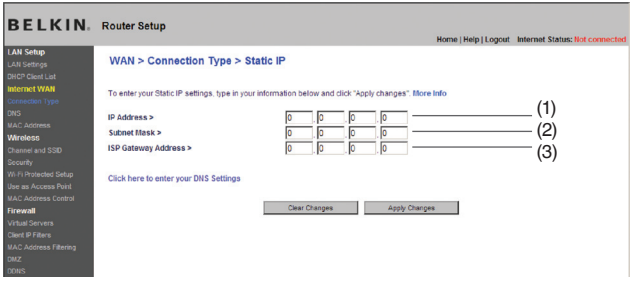
Proporcionada por su ISP. Introduzca su dirección IP aquí.

2. Máscara de subred (2)

Proporcionada por su ISP. Introduzca su máscara de subred aquí.

3. Dirección de pasarela ISP (3)

Proporcionada por su ISP. Introduzca aquí la dirección de puerta de enlace del ISP.



Configuración del tipo de conexión de su ISP como PPPoE

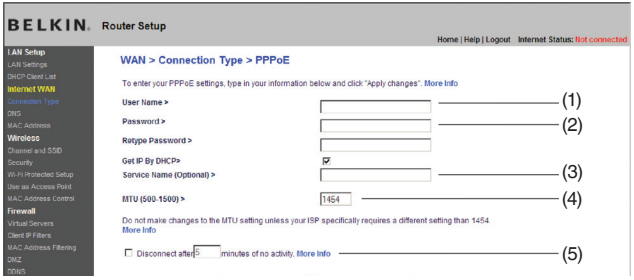
La mayoría de proveedores DSL emplean PPPoE como tipo de conexión. Si utiliza un módem DSL para conectarse a Internet, su ISP puede utilizar PPPoE para registrarlo en el servicio. Si dispone de una conexión a Internet en su casa u oficina pequeña que no requiere módem, podrá también utilizar PPPoE.

Su tipo de conexión es PPPoE si:

1) Su ISP le proporcionó un nombre de usuario y contraseña que son necesarios para conectarse a Internet.

2) Su ISP le proporcionó software como WinPOET o Enternet300 que usted emplea para conectarse a Internet.

3) Debe hacer doble clic en un icono de escritorio distinto al de su navegador para acceder a Internet.



1. Nombre de usuario

Este espacio ha sido previsto para la introducción del nombre de usuario asignado por su ISP.

2. Contraseña

Introduzca su contraseña y vuelva a introducirla en el recuadro "Retype Password" (introducir de nuevo contraseña) para confirmarla.

3. Nombre de servicio

El nombre del servicio es requerido en raras ocasiones por un ISP. Si no está seguro de si su ISP requiere un nombre de servicio, deje este espacio en blanco.

4. MTU

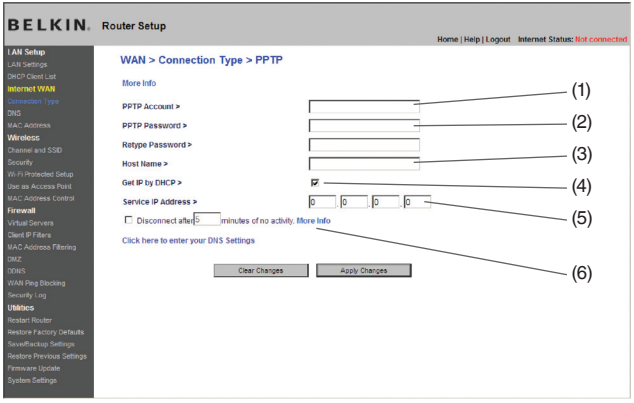
El ajuste MTU no debe ser modificado nunca a no ser que su ISP le proporcione un ajuste MTU específico. Si se efectúan cambios en el ajuste MTU, pueden surgir problemas con su conexión a Internet, incluyendo la desconexión, un acceso lento a Internet y problemas para el correcto funcionamiento de las aplicaciones de Internet.

5. Desconectar tras X minutos...

La función de desconectar se utiliza para desconectar automáticamente el router de su ISP cuando no existe actividad durante un período específico de tiempo. Por ejemplo, al colocar una marca junto a esta opción e introducir “5” en el campo para los minutos, el Router se desconectará de Internet después de cinco minutos sin actividad en Internet. Esta opción debería ser empleada en el caso de que usted abone sus servicios de Internet por minutos.

Establecimiento del tipo de conexión de su proveedor de servicios de Internet (ISP) como PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol, Protocolo de túnel punto a punto)

[Sólo para Europa] Algunos ISPs requieren una conexión empleando el protocolo PPTP, un tipo de conexión más común en Europa. Este protocolo establece una conexión directa con el sistema del ISP. Introduzca la información proporcionada por su ISP en el espacio previsto para tal fin. Cuando haya terminado, haga clic sobre "Apply Changes" (Aplicar Cambios) (9). Una vez aplicados los cambios, el indicador el estado de Internet mostrará el mensaje “connection OK” (Conexión correcta) si su router ha sido configurado correctamente.



1. Cuenta PPTP

Proporcionada por su ISP. Introduzca el nombre de su cuenta PPTP aquí.

2. Contraseña PPTP

Introduzca su contraseña y vuelva a introducirla en el recuadro "Retype Password" (introducir de nuevo contraseña) para confirmarla.

3. Nombre de host

Proporcionada por su ISP. Introduzca su nombre de host aquí.

4. Obtener IP del DHCP

Si su ISP le ha proporcionado una dirección IP específica, deseleccione esta casilla e introduzca su dirección IP, máscara de subred y pasarela predeterminada en los campos que aparecen.

5. Dirección IP de servicio

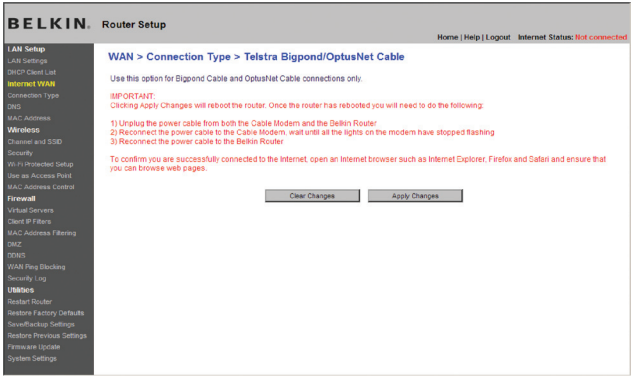
Proporcionada por su ISP. Introduzca su dirección IP de servicio aquí.

6. Desconectar después de X...

La función de desconectar se utiliza para desconectar automáticamente el router de su ISP cuando no existe actividad durante un período específico de tiempo. Por ejemplo, al colocar una marca junto a esta opción e introducir “5” en el campo para los minutos, el Router se desconectará de Internet después de cinco minutos sin actividad en Internet. Debería utilizar esta opción en el caso de que abone sus servicios de Internet por minutos.

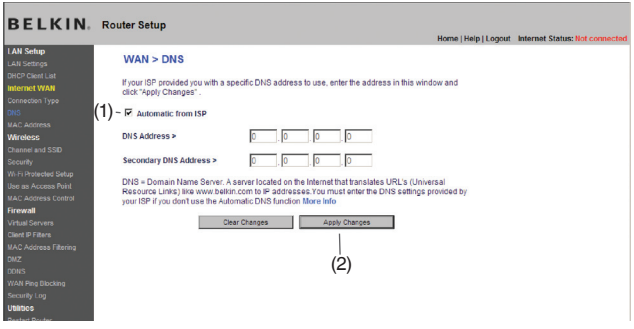
Configuración de su tipo de conexión si es usuario de Telstra® BigPond

[Sólo para Australia] Siga los pasos en pantalla y haga clic en “Apply Changes” (aplicar cambios) para completar la instalación.



Establecimiento de los ajustes personalizados del Domain Name Server (DNS, Servidor de nombres de dominio)

Un "Domain Name Server" es un servidor ubicado en Internet que convierte los Universal Resource Locaters (URL, Localizador de recursos universales) como "www.belkin.com" en direcciones IP. Muchos proveedores de servicios de Internet (ISP) no precisan que usted introduzca esta información en el router. El recuadro "Automatic from ISP" (Automáticamente desde el ISP) (1) deberá encontrarse marcado si su ISP no la ha proporcionado ninguna dirección DNS específica. Si está utilizando un tipo de conexión con IP estática, puede que necesite introducir una dirección de DNS específica y una dirección de DNS secundaria para que su conexión funcione correctamente. Si su tipo de conexión es dinámica o PPPoE, es probable que no sea necesario introducir ninguna dirección DNS. Deje marcado el recuadro "Automatic from ISP" (Automáticamente desde el ISP). Para introducir los ajustes de la dirección DNS, retire la marca del recuadro "Automatic from ISP" (Automáticamente desde el ISP) e introduzca sus entradas DNS en los espacios previstos. Haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios) (2) para guardar los ajustes.



Configuración de la dirección MAC (Media Access Controller, controlador de acceso a los medios) de su WAN

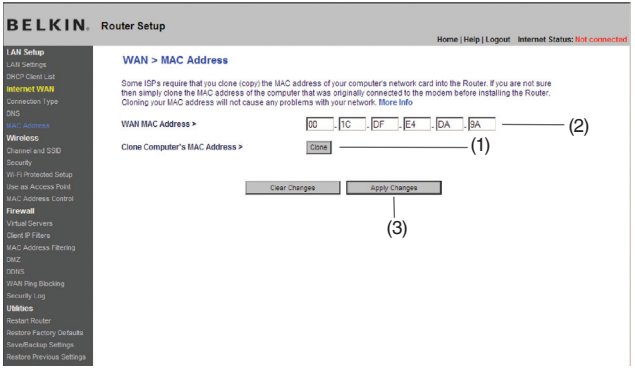
Todos los componentes de red, incluyendo tarjetas, adaptadores y routers, disponen de un “número de serie” exclusivo llamado dirección MAC. Es posible que su proveedor de servicios de Internet (ISP) registre la dirección MAC del adaptador de su ordenador y que sólo permita a ese ordenador en particular conectarse al servicio de Internet. Cuando instale el router, la dirección MAC del router será “detectada” por el ISP y esto puede provocar que la conexión no funcione. Belkin incorpora la posibilidad de clonar (copiar) la dirección MAC del ordenador al router. Esta dirección MAC será considerada por el sistema del ISP como la dirección MAC original y le permitirá la conexión a la red. Si no está seguro de si su ISP necesita ver la dirección MAC original, clone simplemente la dirección MAC del ordenador que se encontraba originariamente conectado al módem. La clonación de la dirección no causará ningún tipo de problemas en su red.

Clonación de su dirección MAC

Para clonar su dirección MAC, asegúrese de estar utilizando el ordenador que se encontraba ORIGINALMENTE CONECTADO a su módem antes de la instalación del router. Haga clic en "Clone" (Clonar) (1). Haga clic sobre "Apply Changes" (aplicar cambios) (3). Su dirección MAC ha sido ahora clonada en el router.

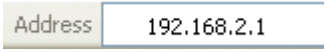
Introducción de una dirección MAC específica

En determinadas circunstancias es posible que necesite una dirección MAC de WAN específica. Puede introducir una manualmente en la página "MAC Address" (Dirección MAC). Introduzca la dirección MAC en los espacios previstos para tal fin (2) y haga clic sobre "Apply Changes" (Aplicar cambios) (3) para guardar los cambios. La dirección MAC de WAN del router será sustituida por la dirección MAC que haya especificado.



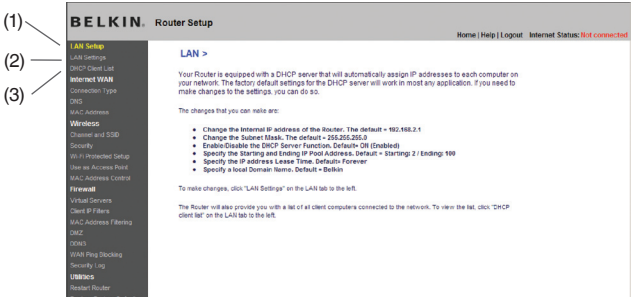
Mediante su navegador de Internet, podrá acceder a la interfaz de usuario avanzada del router. En su navegador, introduzca “192.168.2.1” (no introduzca ningún otro elemento como “http://” o “www”) y después pulse la tecla “Intro”.

Verá la página principal de su router en la ventana de su navegador.



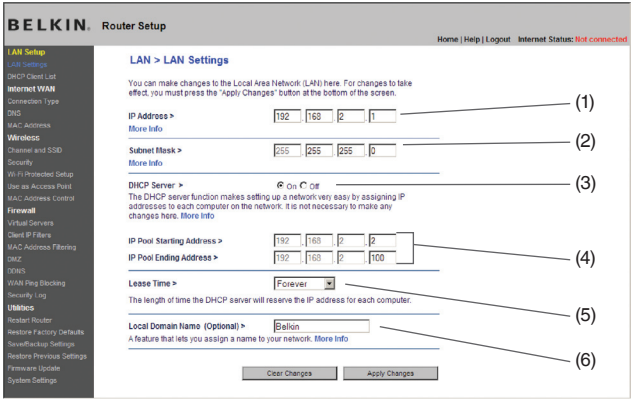
Visualización de los ajustes LAN

Al hacer clic sobre el encabezamiento de la pestaña LAN (1) accederá a la página de encabezamiento de la pestaña LAN. Aquí se puede encontrar una breve descripción de las funciones. Para ver los ajustes o realizar cambios en alguna de las configuraciones LAN, haga clic sobre "LAN Settings" (Configuraciones LAN) (2) o para ver la lista de ordenadores conectados, haga clic sobre "DHCP client list" (Lista de clientes DHCP) (3).



Modificación de los ajustes LAN

Todos los ajustes para la configuración de la LAN interna del router pueden ser visualizados y modificados aquí.



1. Dirección IP

La “IP address” (Dirección IP) es la dirección IP interna del router. La dirección IP predeterminada es “192.168.2.1”. Para acceder a la interfaz de configuración avanzada, escriba esta dirección IP en la barra de direcciones de su buscador. Esta dirección puede ser modificada si es necesario. Para modificar la dirección IP, introduzca la nueva dirección IP y haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios). La dirección IP que elija debería ser una IP no enrutable. Ejemplos de IP no enrutable:

192.168.x.x (en donde x es una cifra entre el 1 y el 254)

10.x.x.x (en donde x es una cifra entre el 1 y el 254)

172.y.x.x (en donde "x" es una cifra entre 1 y 254 e "y" es una cifra entre 16 y 31)

2. Máscara de subred

No es necesario modificar la máscara de subred. Esta es una característica exclusiva y avanzada de su Router de Belkin. Es posible modificar la máscara de subred en caso necesario; sin embargo, NO realice cambios en la máscara de subred a no ser que tenga una razón específica para hacerlo. El ajuste predeterminado es "255.255.255.0".

3. Servidor DHCP

La función de servidor DHCP facilita en gran medida la tarea de establecer una red asignando direcciones IP a cada ordenador de la red de forma automática. El ajuste predeterminado es "On" (encendido). El servidor DHCP puede ser desactivarse en caso de que sea necesario; sin embargo, para hacerlo deberá establecer de forma manual una dirección IP estática para cada ordenador de su red. Para desactivar el servidor DHCP, seleccione "Off" (apagado) y haga clic en "Apply Changes" (aplicar cambios).

4. Conjunto IP

La gama de direcciones IP reservadas para la asignación dinámica a los ordenadores de su red. El valor predeterminado es 2–100 (99 ordenadores). Si desea modificar este número, puede hacerlo introduciendo una primera dirección IP y última dirección IP nuevas y haciendo clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios). El servidor DHCP puede asignar 100 direcciones IP de forma automática. Esto significa que usted no puede especificar un conjunto de direcciones IP superior a 100 ordenadores. Por ejemplo, si comienza por el 50 deberá finalizar en el 150 o inferior, de forma que no se supere la cifra límite de 100 clientes. La primera dirección IP deberá tener un número inferior a la última dirección IP.

5. Tiempo límite de concesión

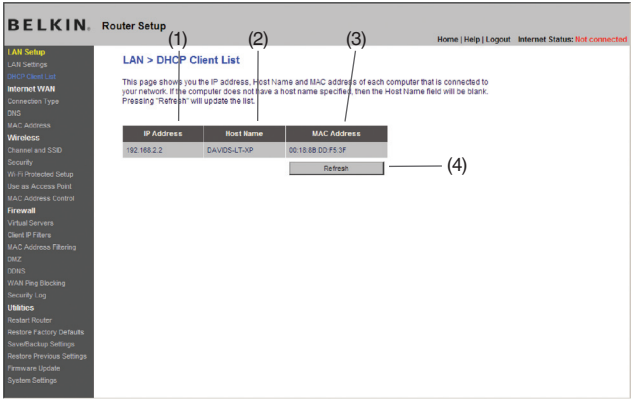
La cantidad de tiempo que el servidor DHCP reservará la dirección IP para cada ordenador. Le recomendamos que deje la configuración del tiempo límite de concesión en "Forever" (Para siempre). El ajuste predeterminado es "Forever" (Para siempre), lo que significa que cada vez que el servidor DHCP asigne una dirección IP a un ordenador, la dirección IP no cambiará para ese ordenador concreto. Si configura el tiempo límite de concesión en intervalos menores como un día o una hora, las direcciones IP serán liberadas una vez transcurrido dicho periodo específico de tiempo. Esto significa además que la dirección IP de un ordenador determinado puede cambiar a lo largo del tiempo. Si ha establecido cualquier otra de las características avanzadas del router, como filtros IP de clientes o DMZ, estas dependerán de la dirección IP. Por esta razón, no es recomendable que cambie la dirección IP.

6. Nombre de dominio local

El ajuste predeterminado es "Belkin". Puede establecer un nombre de dominio local (nombre de red) para su red. No es necesario modificar esta configuración a no ser que tenga una necesidad avanzada específica para hacerlo. Puede dar a la red el nombre que quiera como “MI RED”.

Visualización de la página de la lista de clientes DHCP

Puede visualizar una lista de los ordenadores (conocidos como clientes) que se encuentran conectados a su red. Puede visualizar la dirección IP (1) del ordenador, el nombre de host (2) (si se ha asignado uno al ordenador), y la dirección MAC (3) de la tarjeta de interfaz de red (NIC, network interface card) del ordenador. Al pulsar el botón "Refresh" (Actualizar) (4) se actualizará la lista. Si se han producido cambios, la lista se actualizará.

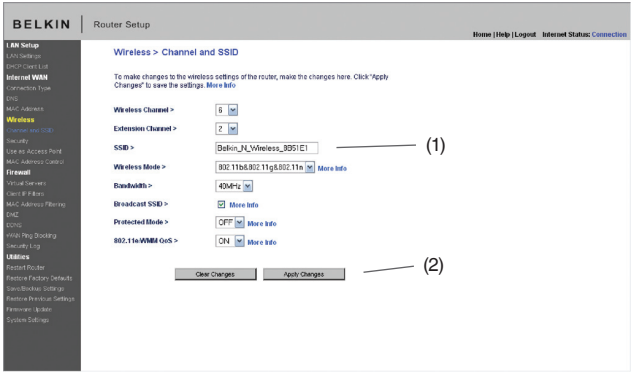


Configuración de los ajustes de red inalámbrica

La pestaña "Wireless" (Inalámbrico) le permite realizar cambios en los ajustes de red inalámbrica. Desde esta pestaña puede efectuar cambios en el nombre de red inalámbrica (SSID), en el canal de funcionamiento y en los ajustes de seguridad en la encriptación, así como configurar el router para utilizarlo como punto de acceso.

Modificación del Nombre de red inalámbrica (SSID)

Para identificar su red inalámbrica, se emplea un nombre conocido como SSID (Service Set Identifier, Identificador del conjunto de servicios). El SSID es el nombre de la red inalámbrica. El nombre de red predeterminado del router es "Belkin N Wireless", seguido de seis dígitos que son únicos para su router. Su nombre de red será semejante a "Belkin_N_Wireless_123456". Puede cambiar este nombre por el que desee o puede dejarlo sin modificar. Tenga en cuenta que si decide cambiar su nombre de red inalámbrica y existen otras redes inalámbricas operando en su área, su nombre de red inalámbrica debe ser necesariamente distinto a los de las otras redes inalámbricas de la zona. Para modificar el SSID, introduzca en el campo SSID (1) el SSID que desee y haga clic en “Apply Changes” (Aplicar cambios) (2). La modificación es inmediata. Si modifica el SSID, es posible que sus ordenadores con equipamiento inalámbrico deban ser configurados de nuevo con su nuevo nombre de red. Consulte la documentación de su adaptador de red inalámbrico para obtener información acerca de cómo realizar esta modificación.



Atención: consulte periódicamente si existen nuevas actualizaciones de firmware para el router en la página "Utilities > Firmware update" (Utilidades > Actualización del firmware). El firmware nuevo puede resolver problemas, añadir funciones inalámbricas y mejorar el rendimiento inalámbrico (consulte la página 57).

Modificación del canal inalámbrico

Existe una serie de canales de funcionamiento entre los que puede elegir. En Estados Unidos hay 11 canales. En el Reino Unido y la mayor parte de Europa, existen 13 canales. En un pequeño número de países hay otros requisitos respecto a los canales. Su router está configurado para funcionar en los canales apropiados para el país en que reside. El canal se puede modificar en caso necesario. Si existen otras redes inalámbricas operando en su área, su red deberá ser configurada para funcionar en un canal diferente que el resto de las redes inalámbricas.

Canal de ampliación

Las especificaciones del borrador IEEE 802.11n permiten al usuario de una canal secundario doblar el ancho de banda (véase “Utilización del conmutador de banda ancha” más abajo). La adecuada ampliación del canal se mostrará cuando se opera en el modo 40MHz (ver "Utilización del conmutador en el modo inalámbirco" más abajo). El canal se puede modificar en caso necesario.

Utilización del conmutador en modo inalámbrico

Este conmutador le permite fijar el router en los modos inalámbricos. Existen varios modos.

Atención: Puede que algunos modos necesiten actualizaciones de firmware para poder activarse.

1) Apagado

Este modo desactivará el punto de acceso del router, por lo que no se podrá unir a la red ningún dispositivo inalámbrico. Desactiva la función inalámbrica de su router es una excelente manera de proteger su red cuando se va a ausentar de su casa durante un largo periodo de tiempo, o si no desea utilizar la capacidad inalámbrica del router durante un tiempo determinado.

2) Sólo 802.11g

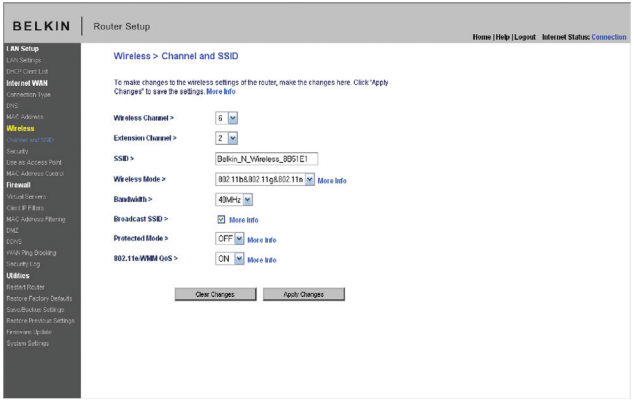
Si establece este modo para el router, permitirá a los dispositivos compatibles con 802.11g unirse a la red, excluyendo a los dispositivos 802.11b, más lentos.

3) 802.11b+g+n

Si establece este modo para el router, permitirá a los dispositivos compatibles con 802.11b, 802.11g y 802.11n unirse a la red.

4) Sólo 802.11n

Si establece este modo para el router, permitirá a los dispositivos N compatibles con 802.11n unirse a la red, excluyendo a los dispositivos 802.11g y 802.11b, más lentos.



Utilización del conmutador de ancho de banda

Este conmutador le permite fijar el router en los modos inalámbricos de banda ancha. Existen varios modos disponibles:

1) Sólo 20MHz

Si ajusta el Router en este modo sólo le permitirá operar a 20MHz. Este modo es compatible con dispositivos compatibles con tecnología N, 802.11n, 802.11g y802.11b, pero limitarán el ancho de banda de la tecnología N y 802.11n a la mitad. Al reducir el ancho de banda al funcionamiento de sólo a 20 MHz puede que se resuelvan algunos problemas inalámbricos.

2) Automático a 20MHz/40MHz

Si selecciona esta modalidad del Router, le permitirá que cambie automáticamente entre funcionamiento a 20 MHz y 40 MHz. Este modo activa el funcionamiento a 40 MHz, para maximizar la velocidad para los dispositivos N, que cumplen el borrador 802.11n, cuando las condiciones existentes lo permiten. Cuando aparece un punto de acceso del estándar anterior 802.11g y ocupa un canal secundario contiguo, el router pasa automáticamente al modo de funcionamientos a 20 MHz para maximizar la compatibilidad. Le recomendamos que utilice este modo de forma predeterminada.

Empleo de la propiedad de Emisión SSID

Atención: esta característica avanzada deberá ser empleada exclusivamente por usuarios avanzados.

Para garantizar la seguridad, deberá optar por no emitir el SSID de su red. Al hacerlo así, mantendrá su nombre de red oculto a los ordenadores que estén rastreando la presencia de redes inalámbricas. Para apagar la emisión del SSID, retire la marca del recuadro situado junto a "Broadcast SSID" (Emitir SSID) y después haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios). La modificación es inmediata. Ahora será preciso configurar cada ordenador para conectar con su SSID específico; ya no se aceptará la opción "ANY" (Cualquiera) para el SSID. Consulte la documentación de su adaptador de red inalámbrico para obtener información acerca de cómo realizar esta modificación.

Conmutador de modo protegido

El modo protegido garantiza el funcionamiento correcto de los dispositivos N, que cumplen el borrador 802.11n, dentro de su red inalámbrica cuando existan presentes dispositivos 802.11g o 802.11b o cuando exista un tráfico denso 802.11g o 802.11b en el entorno de funcionamiento. Utilice el modo protegido si su red está compuesta por tarjetas 802.11g o 802.11b y Tarjetas inalámbricas N de Belkin. Si se encuentra en un entorno en el que existe un tráfico inalámbrico 802.11g o 802.11b reducido o no existe ningún tráfico de red inalámbrica, se logrará el mejor rendimiento inalámbrico N si el modo protegido se encuentra DESACTIVADO. Por el contrario, en un entorno con interferencias o tráfico 802.11g o 802.11b DENSO, alcanzará el mejor rendimiento inalámbrico de N con el modo protegido ACTIVADO. Esto garantiza que el rendimiento inalámbrico de N no resulte afectado.

Conmutador QoS 802.11e/WMM

Le permite activar o desactiar la calidad del servicio (QoS) inalámbrica.

Modificación de los ajustes de encriptación inalámbrica

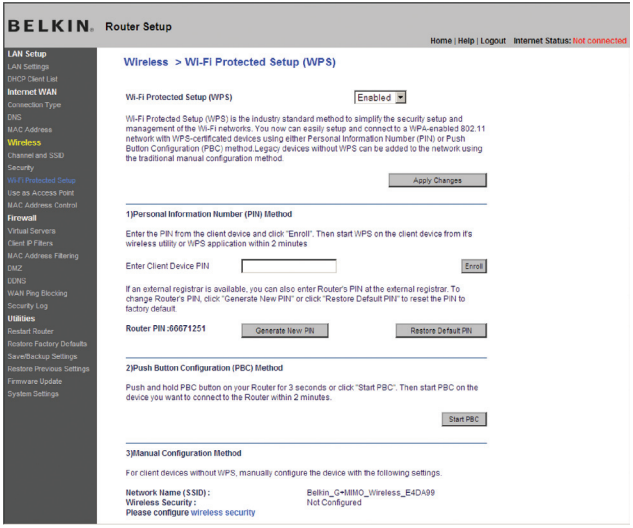
Su router inalámbrico N está equipado con lo último en seguridad estándar, el llamado Wi-Fi Protected Access™ 2 (WPA2™) y el legado de seguridad llamado WEP (privacidad equivalente por cable). Su router también es compatible con la especificación WPS (Wi-Fi Protected Setup™) que simplifica la instalación de una red inalámbrica. El WPS utiliza metodologías familiares, tales como introducir un número PIN o pulsar un botón, para permitir que los usuarios configuren los nombres de red de forma automática y para conseguir una sólida codificación de datos y autenticación WPA™/WPA2. Por defecto, la seguridad inalámbrica está desactivada. Para activar la seguridad, deberá determinar qué estándar desea utilizar. Para acceder a los ajustes de seguridad, haga clic en “Security” (Seguridad) en la pestaña "Wireless" (Inalámbrico).

Utilización del acceso protegido Wi-Fi (Wi-Fi Protected Setup)

Se recomienda utilizar WPA/WPA2 (descrito en la página 39) para codificar. No proporciona seguridad adicional, si no más bien estandariza el método para asegurar su red inalámbrica. Puede utilizar bien el método PBC (Push Button Configuration) o bien el del PIN para permitir al dispositivo tener acceso a su red inalámbrica. Conceptualmente, los dos métodos funcionan de la siguiente manera:

PBC: Mantenga pulsado el botón WPS ubicado en la parte frontal del router durante tres segundos. Entonces, inicie el procedimiento WPS en el dispositivo del cliente en dos minutos. Remítase a la documentación del cliente para este procedimiento. Al pulsar el botón PBC, el WPS/WPS2 se activará automáticamente. En este momento el cliente se habrá sumado, de forma segura, a su red inalámbrica.

PIN: El dispositivo cliente tiene un número PIN (de cuatro u ocho dígitos) que está asociado con el WPS. Active el WPS en la pantalla que se muestra más abajo. Introduzca el PIN del cliente en el registro interno del router (se accede a través de esta pantalla). Tras dos minutos, el cliente estará inscrito en su red inalámbrica de forma automática.



1. Wi-Fi Protected Setup (WPS): Activada o desactivada.

2. Método del número de identificación personal (PIN): En este método, un cliente inalámbrico que intente acceder a su red debe facilitar al router el código PIN de 8 dígitos. Después de hacer clic sobre "Enroll" (inscribirse), tras dos minutos, debe comenzar con el procedimiento WPS del cliente.

3. PIN del router: Si está disponible un registro externo, puede introducir el PIN del router. Clique sobre "Generate New PIN" (generar un PIN nuevo) para cambiar el PIN del valor predeterminado. Clique sobre "Restore Default PIN" para reajustar el valor del PIN.

4. Método de configuración PBC: El PBC es un método alternativo para conectarse a una red WPS. Pulse el botón PBC ubicado en la parte trasera del router durante tres segundos y después inicie el PBC en el dispositivo cliente. De modo alternativo, pulse el botón "Start PBC" para iniciar el proceso.

5. Método de configuración manual: Esta sección enumera los ajustes de seguridad que deben instalarse si no utiliza WPS.

Requisitos para WPA2

IMPORTANTE: Para utilizar la seguridad WPA2, todos sus ordenadores y clientes inalámbricos deberán haber actualizado los parches, drivers y software que son compatibles con WPA. En el momento de la publicación de este manual, se puede descargar, de forma gratuita, una serie de parches de seguridad de Microsoft®. Estos parches sólo funcionan con el sistema operativo Windows XP. En la actualidad no existe soporte para otros sistemas operativos.

Para ordenadores con Windows XP que no tengan el Service Pack 2 (SP2), puede descargar un archivo de Microsoft llamado “Windows XP Support Patch for Wireless Protected Access (KB 826942)” que está disponible en: http://support.microsoft.com/?kbid=826942.

Para Windows XP con Service Pack 2, Microsoft ofrece una descarga gratuita para actualizar los clientes inalámbricos de modo que éstos puedan admitir WPA2 (KB971021). La actualización se encuentra disponible en: http://support.microsoft.com/kb/917021

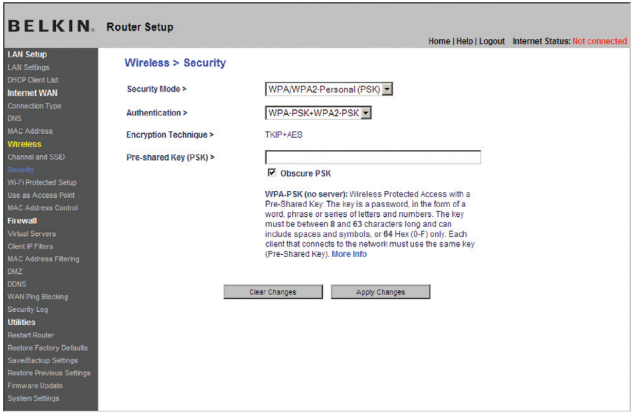
IMPORTANTE: debe también asegurarse de que todas las tarjetas o adaptadores inalámbricos de los clientes admitan WPA2 y de haber descargado e instalado el controlador más reciente. La mayoría de las tarjetas inalámbricas de Belkin tienen actualizaciones de los controladores que puede descargarse en la página de soporte de Belkin: www.belkin.com/networking.

Ajuste WPA/WPA2-Personal (PSK)

1. Después de haber configurado su Router, diríjase a la página “Security” (seguridad) y en "Wireless" (inalámbrico), seleccione “WPA/WPA2-Personal (PSK)”, del menú desplegable “Security Mode” (modo de seguridad).

2. Para "Authentication" (Autenticación), seleccione "WPA-PSK", "WPA2-PSK", o "WPA-PSK + WPA2-PSK". Este ajuste deberá ser idéntico en todos los clientes inalámbricos que instale. El modo “WPA-PSK + WPA2-PSK” permitirá al router admitir clientes que dispongan de seguridad WPA o WPA2.

3. Introduzca su clave precompartida (PSK). Puede estar compuesta por entre 8 y 63 caracteres entre letras, números y símbolos. Esta misma clave deberá ser utilizada en todos los clientes inalámbricos que instale. Por ejemplo, su PSK puede que sea algo como: "Clave de red familia Pérez". Haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios) para finalizar. Ahora deberá hacer que todos los clientes inalámbricos coincidan con estos ajustes.



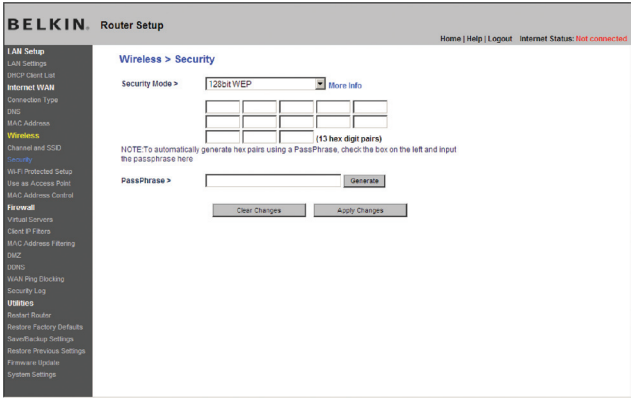
IMPORTANTE: asegúrese de actualizar sus ordenadores inalámbricos para que funcionen con tecnología WPA o WPA2 y de haber establecido los ajustes correctos para poder establecer una conexión adecuada con el router.

Configuración de la encriptación WEP

Nota para los usuarios de Mac: La opción "Passphrase" (Frase de paso) no funcionará con Apple® AirPort®. Para configurar la encriptación para su ordenador Mac, establezca la misma utilizando el método manual descrito en la siguiente sección.

1. Seleccione “128-bit WEP” (WEP de 128 bits) o “64-bit WEP” (WEP de 64 bits) del menú desplegable.

2. Después de seleccionar su modo de encriptación WEP, podrá introducir su clave WEP tecleando la clave hexadecimal manualmente o introducir una frase de paso en el campo "Passphrase" y hacer clic en "Generate" (generar) para crear una clave WEP a partir de la frase de paso. Haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios) para finalizar. Ahora deberá hacer que todos sus clientes coincidan con estos ajustes.



3. La encriptación en el router está ahora configurada. Cada ordenador de su red inalámbrica deberá configurarse ahora con la misma frase de paso. Consulte la documentación de su adaptador de red inalámbrico para obtener información acerca de cómo realizar esta modificación.

Cómo utilizar una clave hexadecimal

Una clave hexadecimal es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Las claves de 64 bits tienen 10 dígitos y se pueden dividir en cinco cifras de dos dígitos. Las claves de 128 bits tienen 26 dígitos y se pueden dividir en 13 cifras de dos dígitos.

Por ejemplo:

AF 0F 4B C3 D4 = clave de 64 bits

C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = clave de 128 bits

En los cuadros presentados a continuación, podrá componer su clave introduciendo dos caracteres entre de A a F y de 0 a 9. Utilizará esta clave para programar los ajustes de encriptación de su router y de sus ordenadores inalámbricos.

Nota para los usuarios de Mac: Los productos originales Apple AirPort soportan exclusivamente la encriptación de 64 bits. Los productos Apple AirPort 2 admiten la encriptación de 64 o de 128 bits. Compruebe qué versión del producto está utilizando. Si no puede configurar su red con una encriptación de 128 bits, pruebe con una encriptación de 64 bits.

Utilización del modo de punto de acceso

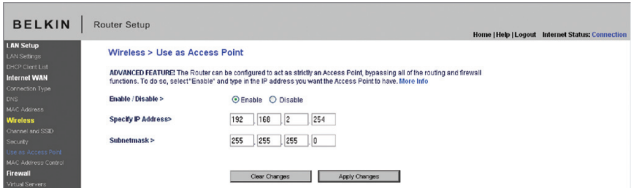
Atención: esta característica avanzada deberá ser empleada exclusivamente por usuarios avanzados. El router puede ser configurado para funcionar como un punto de acceso a la red inalámbrico. El empleo de este modo anulará la característica de compartir IP de NAT y de servidor DHCP. En el modo de PA, el Router deberá ser configurado con una dirección IP que se encuentre en la misma subred que el resto de la red con la que desee establecer comunicación. La dirección IP predeterminada es 192.168.2.254 y la máscara de subred es 255.255.255.0. Éstas pueden ser personalizadas para adaptarse a sus necesidades.

1. Active el modo PA seleccionando "Enable" (Activar) en la página "Use as Access Point only" (Utilizar sólo como punto de acceso). Cuando seleccione esta opción, estará podrá modificar los ajustes IP.

2. Configure sus ajustes IP para coincidir con los de su red. Haga clic sobre "Apply Changes" (Aplicar cambios).

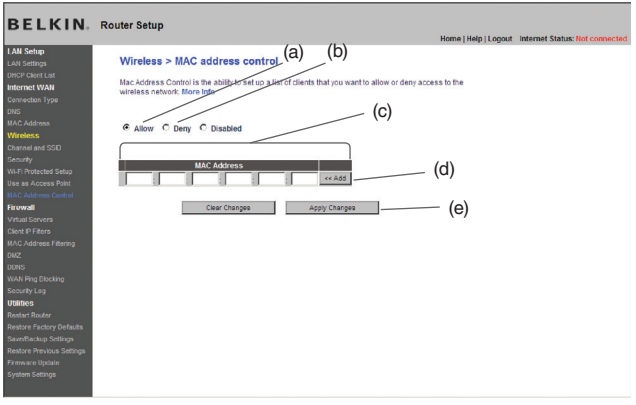
3. Conecte un cable desde el puerto WAN del router a la red existente.

Ahora el router está funcionando como un punto de acceso. Para acceder de nuevo a la interfaz de usuario avanzada del router, introduzca la dirección IP que ha especificado en la barra de direcciones de su navegador. Podrá establecer las configuraciones de encriptación, el filtrado de direcciones MAC, el SSID y el canal de forma normal.



Configuración del control de direcciones MAC

El filtro de direcciones MAC es una potente característica de seguridad que le permite especificar qué ordenadores están permitidos en la red. **Nota:** Esta lista solo se aplica a los ordenadores inalámbricos. Cualquier ordenador que trate de acceder a la red y no esté especificado en la lista de filtrado no obtendrá permiso para acceder. Cuando active esta propiedad, deberá introducir la dirección MAC de cada cliente (ordenador) de su red para permitir el acceso a la misma de cada uno de ellos. La característica "Block" (Bloquear) le permite encender y apagar el acceso a la red fácilmente para cualquier ordenador, sin tener que añadir y eliminar la dirección MAC del ordenador de la lista.



Configurar una lista de acceso permitido

1. Seleccione el botón radio "Allow" (Permitir) (a) para empezar a configurar una lista de ordenadores con acceso a la red inalámbrica.
2. A continuación, en el campo "Dirección MAC", que está vacío (c), introduzca la dirección MAC del ordenador inalámbrico al que desea conceder acceso a la red inalámbrica, después haga clic en "<<Añadir" (d).
3. Repita el proceso hasta que haya introducido todos los ordenadores que desee añadir.
4. Haga clic en "Apply Changes" (aplicar cambios) (e) para finalizar.

Configurar una lista de acceso denegado

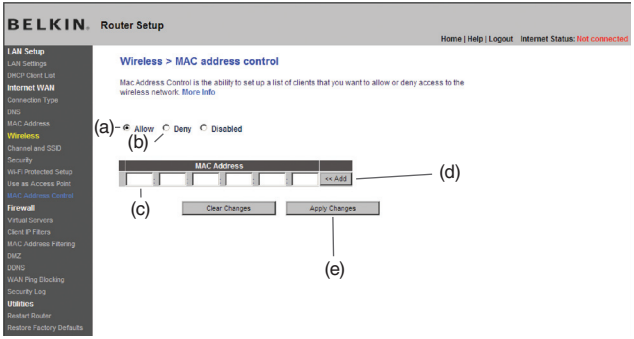
La lista “Deny Access” (denegar acceso) le permite especificar a qué ordenadores quiere DENEGAR el acceso a la red. Se denegará el acceso a la red inalámbrica a todos los ordenadores que se encuentren en la lista. El resto podrá acceder.

1. Seleccione el botón "Deny" (Denegar) (b) para empezar a configurar una lista de ordenadores con acceso denegado a la red inalámbrica.

2. A continuación, en el campo "Dirección MAC", que está vacío (c), introduzca la dirección MAC del ordenador inalámbrico al que desea denegar el acceso a la red inalámbrica, después haga clic en "<<Añadir" (d).

3. Repita el proceso hasta que haya introducido todos los ordenadores a los que desee denegar el acceso.

4. Haga clic en "Apply Changes" (aplicar cambios) (e) para finalizar.

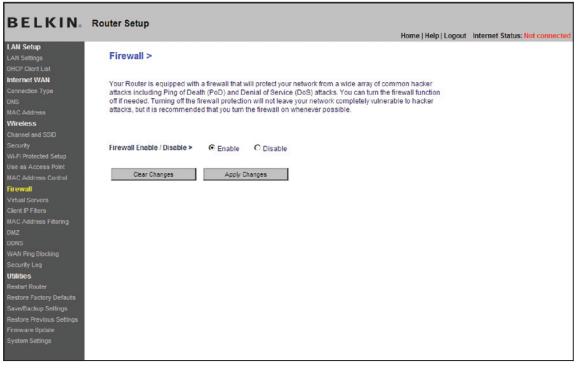


Configuración del firewall

Su router se encuentra equipado con un firewall que protegerá su red de una amplia gama de ataques habituales de piratas informáticos, incluyendo:

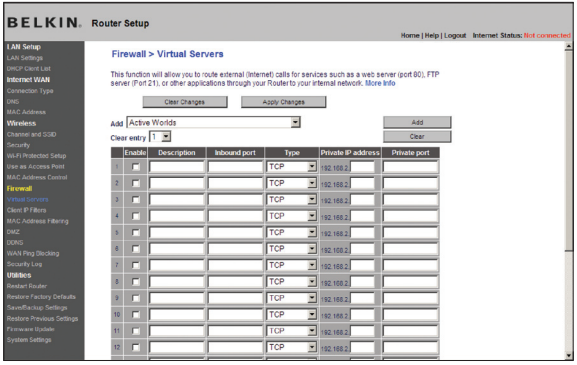
- IP Spoofing
- Land Attack Ping of Death (PoD)
- Denial of Service (DoS)
- IP con longitud cero
- Smurf Attack
- TCP Null Scan
- SYN flood
- UDP flooding
- Tear Drop Attack
- ICMP defect
- RIP defect
- Fragment flooding

El firewall también protege puertos comunes que son empleados con frecuencia para atacar redes. Estos puertos aparecen como "stealth" (invisibles), lo que significa que, en cualquier intento y propósito, estos puertos no existen para los posibles piratas informáticos. Si lo necesita, puede apagar la función de firewall; sin embargo, se recomienda dejar el firewall activado. Si desactiva la protección por firewall, no dejará su red completamente vulnerable a los ataques de los piratas, pero es recomendable dejar activado el firewall.



Configuración de los ajustes de reenvío interno

La función de Servidores virtuales le permitirá dirigir llamadas externas (Internet) para servicios como servidor web (puerto 80), servidor FTP (puerto 21) y otras aplicaciones a través de su router hasta su red interna. Debido a que sus ordenadores internos están protegidos por un firewall, los ordenadores externos a su red (a través de Internet) no pueden acceder a ellos, ya que no pueden ser "vistos". Se ha suministrado una lista de aplicaciones comunes para el caso de que necesite configurar la función de Servidor Virtual para una aplicación específica. Si su aplicación no se encuentra en la lista, será preciso que se ponga en contacto con el vendedor de la aplicación para descubrir los ajustes de los puertos precisos.



Selección de una aplicación

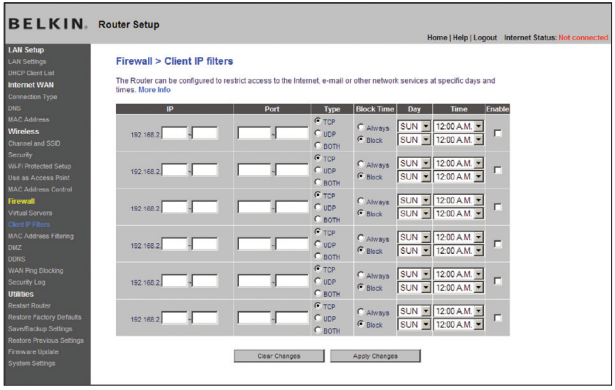
Seleccione su aplicación de la lista desplegable. Haga clic sobre "Add" (Añadir). Los ajustes serán transferidos al siguiente espacio disponible en la pantalla. Haga clic en “Apply Changes” (Aplicar cambios) para guardar el ajuste de esta aplicación. Para eliminar una aplicación, seleccione el número de la fila que desea eliminar y haga clic en "Clear" (Borrar).

Introducción manual de los ajustes en el Servidor Virtual

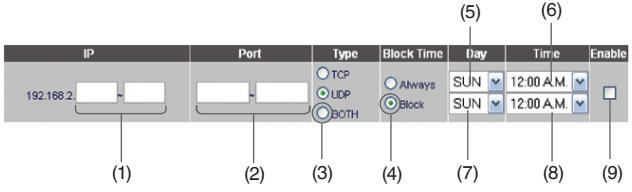
Para introducir los ajustes de forma manual, introduzca la dirección IP en el espacio previsto para la máquina interna (servidor), el(los) puerto(s) que se deben pasar (utilice una coma entre múltiples puertos), seleccione el tipo de puerto (TCP o UDP) y haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios). Sólo puede pasar un puerto por cada dirección IP interna. Abrir puertos en su firewall puede significar un riesgo para la seguridad de la red. Puede activar y desactivar los ajustes con gran rapidez. Se recomienda desactivar las configuraciones cuando no esté utilizando una aplicación específica.

Configuración de los filtros IP de clientes

El Router puede ser configurado para restringir el acceso a Internet, al e-mail o a otros servicios de red en determinados días y horas. Puede establecerse una restricción para un ordenador, un nivel de ordenadores o varios ordenadores.

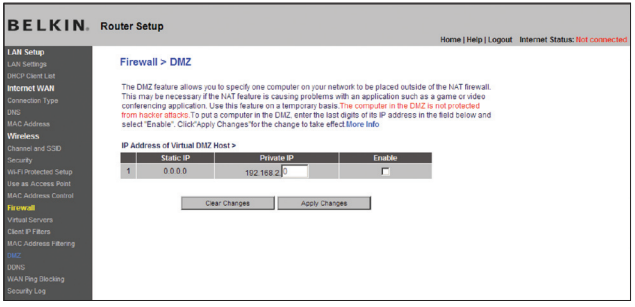


Para restringir el acceso a Internet a un único ordenador, introduzca la dirección IP del ordenador al que desea restringir el acceso en los campos de IP (1). A continuación, introduzca "80" en ambos campos de puerto (2). Seleccione "Both" (ambos) (3). Seleccione "Block" (bloquear) (4). Asimismo, puede seleccionar "Always" (Siempre) para bloquear el acceso de forma permanente. Seleccione el día de comienzo en la parte superior (5), el tiempo de comienzo en la parte superior (6), el día de finalización en la parte inferior (7) y la hora de finalización en la parte inferior (8). Seleccione "Enable" (activar) (9). Haga clic sobre "Apply Changes" (Aplicar cambios). El ordenador de la dirección IP especificada tendrá bloqueado el acceso a Internet en los momentos establecidos. **Atención:** Asegúrese de haber seleccionado la zona horaria correcta en "Utilities> System Settings> Time Zone" (Utilidades> Ajustes del sistema> Zona horaria).



Activación de Demilitarized Zone (DMZ)

La característica DMZ le permite especificar un ordenador de su red para ser colocado fuera del firewall. Esto puede ser necesario en el caso de que el firewall esté causando problemas con una aplicación como, por ejemplo, una aplicación de juegos o de videoconferencias. Utilice esta característica de forma temporal. El ordenador que se encuentra en la DMZ **NO** está protegido contra los ataques de piratas informáticos.



Para situar un ordenador en la DMZ, introduzca los dígitos finales de su dirección IP en el campo IP y seleccione "Enable" (Activar). Haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios) para que los cambios tengan efecto. Si está utilizando múltiples direcciones IP estáticas de WAN, será posible seleccionar a qué dirección IP de WAN será dirigido el host de DMZ. Introduzca la dirección IP de WAN a la que desee dirigir el host de DMZ, introduzca los dos últimos dígitos de la dirección IP del ordenador host de DMZ, seleccione “Enable” (Activar) y haga clic en “Apply Changes” (Aplicar cambios).

Uso de DNS dinámico

El servicio DNS dinámico le permite otorgar a una dirección IP dinámica uno de los muchos nombres de host estático que ofrece la lista de dominios de DynDNS.org; de esta manera, podrá acceder a sus ordenadores en red de manera más sencilla desde varias ubicaciones en Internet. DynDNS.org ofrece a la comunidad de Internet este servicio para hasta cinco nombres de host de forma gratuita.

El servicio DNS[SM] dinámico es ideal para una página web personal, un servidor de archivos o para facilitar el acceso al PC de su casa y a los archivos guardados cuando está en el trabajo. Mediante la utilización de este servicio puede estar seguro de que el nombre de host siempre conducirá a su dirección IP, independientemente de cuántas veces su ISP la cambie. Cuando

su dirección IP cambia, sus amigos y socios pueden ubicarlo siempre visitando sunombre.dyndns.org.

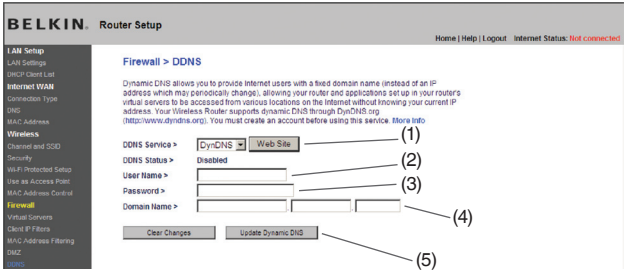
Puede registrarse de manera gratuita para obtener su nombre de host DNS dinámico en http://www.dyndns.org.

Configuración del cliente de actualización para DNS dinámico del router

Debe registrarse para el servicio gratuito de actualización de DynDNS. org antes de poder utilizar esta función. Una vez que se haya registrado, siga las instrucciones a continuación.

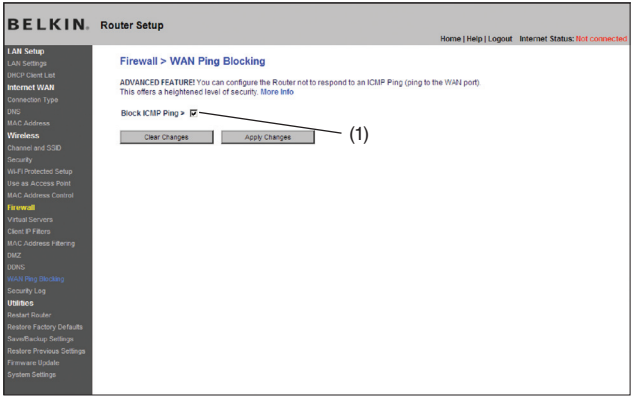
1. Seleccione DynDNS como el “DDNS Service” (servicio DDNS) (1).
2. Introduzca su nombre de usuario de DynDNS.org en el campo "User Name" (Nombre de usuario) (2).
3. Introduzca su contraseña de DynDNS.org en el campo "Password" (Contraseña) (3).
4. Introduzca el nombre del dominio DynDNS.org que ha establecido en el campo “Domain Name” (nombre del dominio) (4).
5. Haga clic en "Update Dynamic DNS" (5) (Actualizar DNS dinámico) para actualizar su dirección IP.

Si la dirección IP dinámica que le ha asignado su ISP cambia, el router actualizará automáticamente los servidores de DynDNS.org con la dirección IP nueva. También puede hacer esto de manera manual presionando el botón "Update Dynamic DNS" (Actualizar DNS dinámico) (5).



Bloqueo de un ICMP Ping

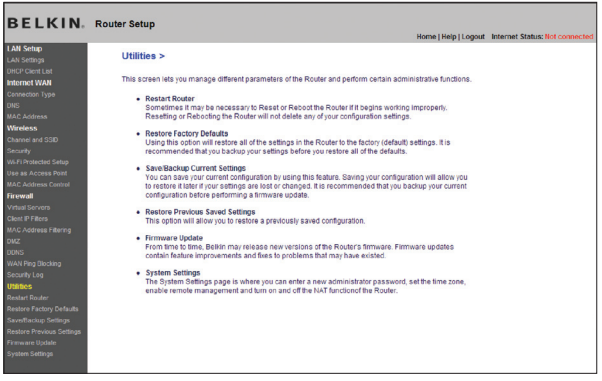
Los piratas informáticos utilizan lo que se conoce como "pinging" (revisar actividad) para encontrar posibles víctimas en Internet. Al revisar la actividad de una dirección IP específica y recibir una respuesta de la dirección IP, el pirata informático puede determinar si hay allí algo de interés. El router puede ser configurado de forma que no responda a un ICMP ping proveniente del exterior. Esto aumenta el nivel de seguridad de su router.



Para apagar la respuesta al ping, seleccione "Block ICMP" (Bloquear ICMP) (1) y haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios). El router no responderá a ningún ICMP ping.

Utilidades

La pantalla de "Utilities" (Utilidades) le permite gestionar diferentes parámetros del Router y llevar a cabo determinadas funciones administrativas.

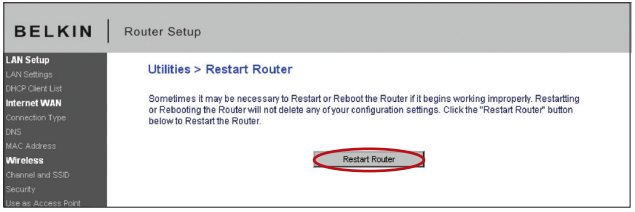


Reinicio del router

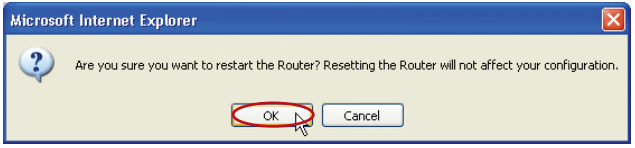
Algunas veces es posible que sea necesario reiniciar el router en caso de que comience a funcionar mal. Al reiniciar el router NO se borrará ninguno de sus ajustes de configuración.

Reinicio del router para restablecer el funcionamiento normal

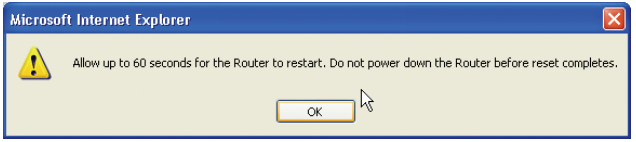
1. Haga clic en el botón "Restart Router" (Reiniciar el Router).



2. Aparecerá el siguiente mensaje. Haga clic en “OK” (Aceptar).



3. Aparecerá el siguiente mensaje. El reinicio del router puede durar hasta 60 segundos. Es importante no apagar la alimentación del router durante el reinicio.

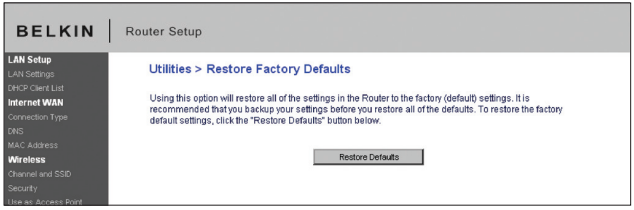


4. Aparecerá una cuenta atrás de 60 segundos en la pantalla. Cuando la cuenta atrás llegue a cero, el router habrá sido reiniciado. La página principal del router deberá aparecer automáticamente. En caso contrario, introduzca la dirección del Router (predeterminada = 192.168.2.1) en la barra de direcciones de su navegador.

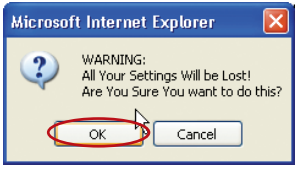
Restablecimiento de los ajustes de fábrica predeterminados

El empleo de esta opción restablecerá los ajustes (predeterminados) de fábrica del router. Se recomienda que realice una copia de seguridad de sus ajustes antes de restablecer todos los ajustes predeterminados.

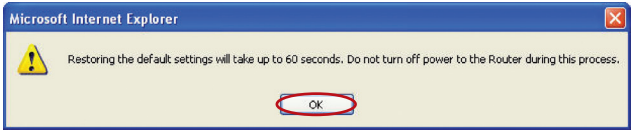
4. Haga clic en el botón "Restore Defaults" (Restablecer ajustes por defecto).



2. Aparecerá el siguiente mensaje. Haga clic en “Aceptar".



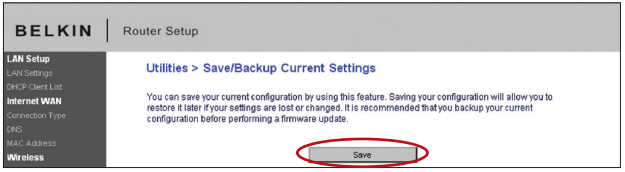
3. Aparecerá el siguiente mensaje. El restablecimiento de los ajustes predeterminados implica asimismo el reinicio del router. Esto puede llevar hasta 60 segundos. Es importante no apagar la alimentación del router durante el reinicio.



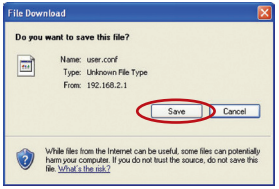
4. Aparecerá una cuenta atrás de 60 segundos en la pantalla. Cuando la cuenta atrás llegue a cero, se habrán restablecido los ajustes predeterminados del router. La página principal del router deberá aparecer automáticamente. En caso contrario, introduzca la dirección del router (predeterminada = 192.168.2.1) en la barra de direcciones de su navegador.

Guardar una configuración actual

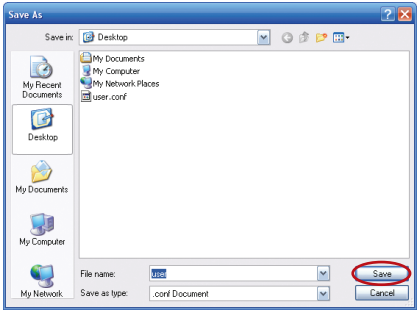
Podrá guardar su configuración actual utilizando esta función. El guardar su configuración le permitirá restablecerla posteriormente, en caso de que sus ajustes se pierdan o se modifiquen. Se recomienda realizar una copia de seguridad de su configuración actual antes de llevar a cabo una actualización del firmware.



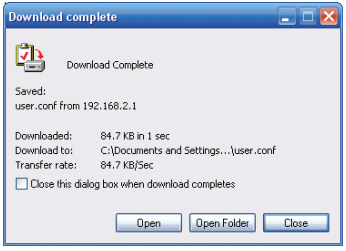
1. Haga clic en "Save" (Guardar). Se abrirá una ventana llamada "File Download" (Descarga de archivos). Haga clic en “Save” (Guardar).



2. Se abrirá una ventana que le permitirá seleccionar la ubicación en la que desea guardar el archivo de configuración. Seleccione una ubicación. Puede dar al archivo el nombre que quiera o utilizar el nombre predeterminado "user.conf". Asegúrese de dar un nombre al archivo que le permita encontrarlo más tarde. Cuando haya seleccionado la ubicación y el nombre del archivo, haga clic en "Save" (Guardar).



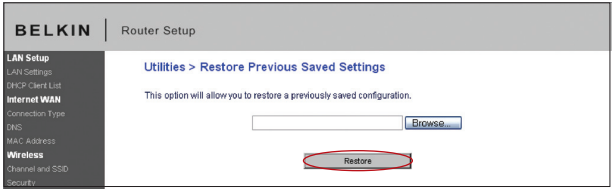
3. Cuando el proceso de almacenamiento se haya completado, verá la siguiente ventana. Haga clic en “Close” (Cerrar).



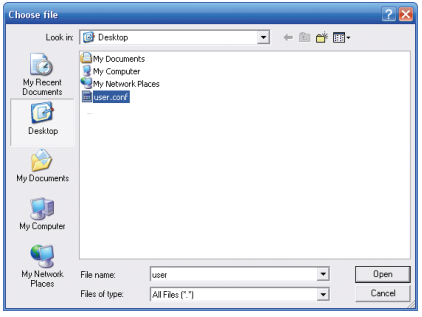
La configuración se ha guardado.

Restablecimiento de una configuración anterior

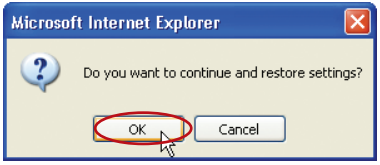
Esta opción le permitirá restablecer una configuración guardada anteriormente.



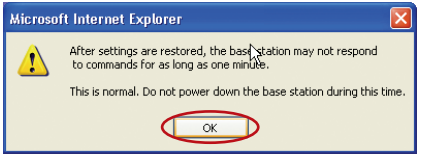
1. Haga clic en "Browse" (Examinar). Se abrirá una ventana que le permitirá seleccionar la ubicación del archivo de configuración. Todos los archivos de configuración presentan la extensión “.conf”. Localice el archivo de configuración que desea restablecer y haga doble clic sobre él.



2. Se le preguntará si desea continuar. Haga clic en “Aceptar".



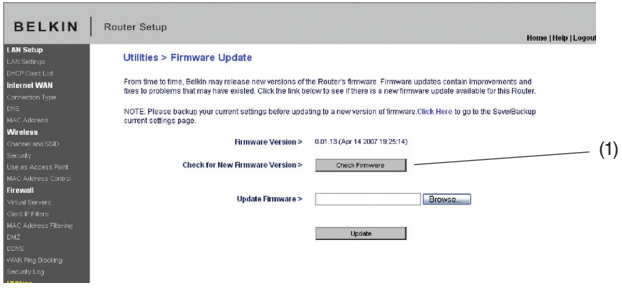
3. Aparecerá una ventana de aviso. El restablecimiento de la configuración se completará en 60 segundos. Haga clic en "OK" (aceptar).



4. Aparecerá una cuenta atrás de 60 segundos en la pantalla. Cuando la cuenta atrás llegue a cero, la configuración del router se habrá restablecido. La página principal del router deberá aparecer automáticamente. En caso contrario, introduzca la dirección del Router (predeterminada = 192.168.2.1) en la barra de direcciones de su navegador.

Actualización del firmware

Cada cierto tiempo, Belkin publica nuevas versiones del firmware del router. Las actualizaciones del firmware contienen mejoras de las propiedades y soluciones para los problemas que puedan haber existido. Cuando Belkin publique un nuevo firmware, usted podrá descargarlo de la página web de actualizaciones de Belkin con el fin de instalar la versión más actualizada del firmware de su router.

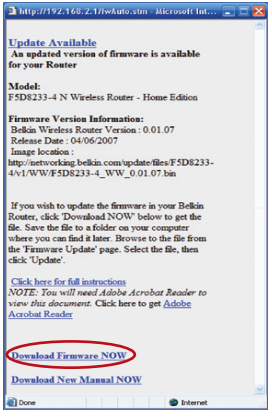


Búsqueda de una nueva versión del Firmware

El botón "Upgrade" (Actualización) (1) le permite buscar al momento una nueva versión de firmware. Al hacer clic en el botón, aparecerá una nueva ventana de navegador informándole bien de que no existe ningún firmware más moderno que el suyo, o bien que existe una nueva versión disponible. Si está disponible una nueva versión, dispondrá de la opción de descargarla.

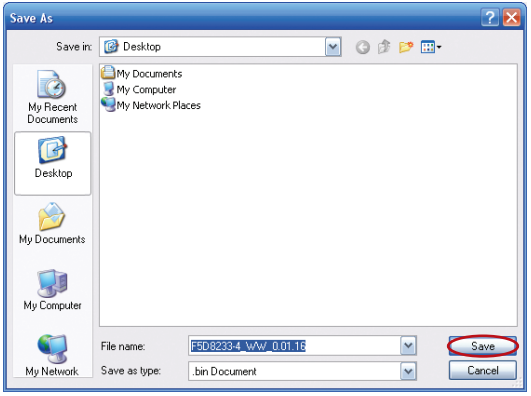
Descarga de una nueva versión del firmware

Si hace clic en el botón “Check Firmware” (Búsqueda de firmware) y aparece una nueva versión disponible, aparecerá una ventana como la siguiente:

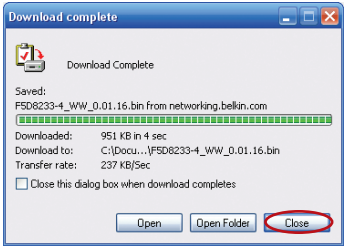


1. Para descargar la nueva versión del firmware, haga clic en "Download" (Descargar).

2. Se abrirá una ventana que le permitirá seleccionar la ubicación en la que desea guardar el archivo del firmware. Seleccione una ubicación. Puede dar al archivo el nombre que quiera o utilizar el nombre predeterminado. Asegúrese de colocar el archivo en una ubicación en la que lo pueda encontrar fácilmente más tarde. Cuando haya seleccionado la ubicación, haga clic en "Save" (Guardar).



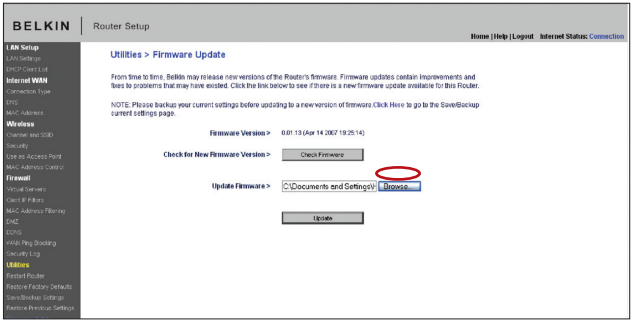
3. Cuando el proceso de almacenamiento se haya completado, verá la siguiente ventana. Haga clic en ”Close” (Cerrar).



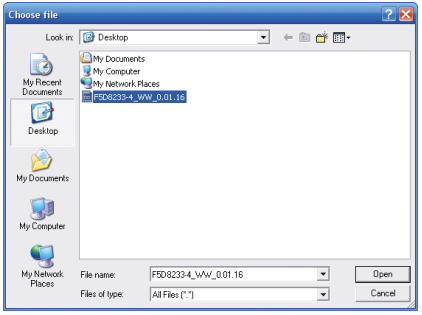
Ha finalizado la descarga del firmware. Para actualizar el firmware, siga los siguientes pasos en "Actualización del firmware del Router".

Actualización del firmware del router

1. En la ventana "Firmware Update" (Actualización del firmware), haga clic en "Browse" (Examinar) Se abrirá una ventana que le permitirá seleccionar la ubicación del archivo de actualización del firmware.

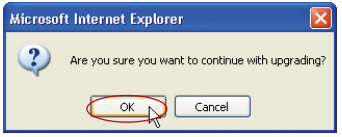


2. Diríjase a la ubicación del archivo de firmware que ha descargado. Seleccione el archivo haciendo doble clic en el nombre del mismo.

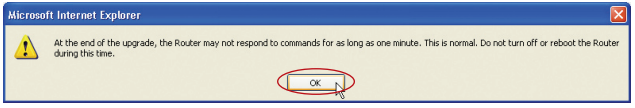


3. El recuadro “Update Firmware” (Actualizar firmware) mostrará ahora la ubicación y el nombre del archivo de firmware que acaba de seleccionar. Haga clic en "Update" (Actualizar).

4. Se le preguntará si está seguro de que desea continuar. Haga clic en “Aceptar".



5. Verá un nuevo mensaje. Este mensaje le indica que es posible que el router no responda durante un minuto, ya que el firmware se carga en el router y éste se reinicia. Haga clic en “OK” (Aceptar).



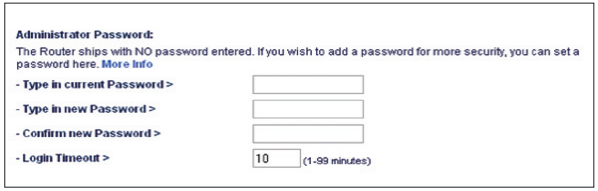
6. Aparecerá una cuenta atrás de 60 segundos en la pantalla. Cuando la cuenta atrás llegue a cero, la actualización del firmware del router se habrá completado. La página principal del router deberá aparecer automáticamente. En caso contrario, introduzca la dirección del router (predeterminada, 192.168.2.1) en la barra de direcciones de su navegador.

Modificación de los ajustes del sistema

En la página de ajustes del sistema “System Settings” podrá introducir una nueva contraseña de administrador, establecer la zona horaria, activar la gestión a distancia y encender y apagar la función NAT del router.

Cómo configurar o modificar la contraseña del administrador

El router efectúa el envío SIN necesidad de introducir contraseña. Si desea añadir una contraseña para disfrutar de una mayor seguridad, puede establecerla aquí. Escriba su contraseña y guárdela en un lugar seguro, ya que la necesitará si precisa acceder al router en el futuro. Se recomienda asimismo que establezca una contraseña si prevé utilizar la opción de gestión a distancia de su router.



Modificación del tiempo límite de acceso

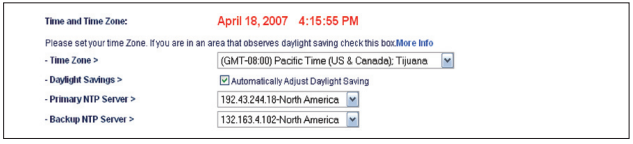
La opción de tiempo límite de acceso le permite establecer el periodo de tiempo que podrá permanecer en la interfaz de configuración avanzada del router. El temporizador se inicia cuando deja de detectarse actividad. Por ejemplo, usted ha efectuado algunos cambios en la interfaz de configuración avanzada y después deja su ordenador solo sin hacer clic en "Logout" (Cerrar sesión). Si suponemos que el tiempo límite es de 10 minutos, entonces 10 minutos después de que abandone el ordenador, la sesión se cerrará. Deberá acceder al router de nuevo para realizar más cambios. La opción del tiempo límite de acceso responde a razones de seguridad y el tiempo predeterminado es de 10 minutos.

Atención: solamente podrá acceder un ordenador cada vez a la interfaz de configuración avanzada del router.

Ajuste de la hora y de la zona horaria

El router mantiene la hora conectándose a un servidor SNTP (Simple Network Time Protocol, protocolo horario de red simple). Esto permite al router sincronizar el reloj del sistema con la red global de Internet. El reloj sincronizado en el router se utiliza para grabar el registro de seguridad y controlar el filtro de clientes. Seleccione la zona horaria en la que reside. Puede seleccionar un servidor NTP primario y uno de respaldo para que el reloj de su router esté sincronizado. Seleccione el servidor NTP que prefiera de la lista proporcionada o mantenga el que esté seleccionado.

Si reside en una zona donde se realiza el cambio de hora según el horario de verano, coloque una marca en el recuadro junto a "Enable Daylight Saving" (cambiar la hora automáticamente según el horario de verano). Puede que el reloj del sistema no se actualice de forma inmediata. Espere al menos 15 minutos para que el router contacte con los servidores horarios de Internet y obtenga una respuesta. No puede cambiar el reloj por su cuenta.

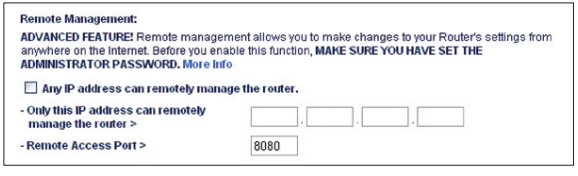


Activación de la gestión a distancia

Antes de activar esta función avanzada de su router de Belkin, **ASEGÚRESE DE QUE HA ESTABLECIDO LA CONTRASEÑA DE ADMINISTRADOR.** La gestión a distancia le permite efectuar cambios en los ajustes de su router desde cualquier parte en Internet. Existen dos métodos de gestionar el router a distancia. El primero consiste en permitir el acceso al router desde cualquier parte en Internet seleccionando la opción “Any IP address can remotely manage the Router” (cualquier dirección IP puede gestionar el router a distancia). Al introducir su dirección IP de WAN desde cualquier ordenador en Internet, aparecerá una ventana de acceso en la que deberá introducir la contraseña de su router.

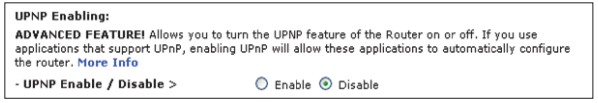
El segundo método consiste en permitir la gestión a distancia del Router únicamente a una dirección IP específica. Este método es más seguro pero menos cómodo. Para utilizar este método, introduzca la dirección IP desde la que vaya a acceder al router en el espacio previsto y seleccione “Only this IP address can remotely manage the Router” (únicamente esta dirección IP puede gestionar el router a distancia). Antes de activar esta función, se RECOMIENDA ENCARECIDAMENTE que establezca su contraseña de administrador. Si deja la contraseña vacía, expondrá potencialmente su Router a la intrusión externa.

Función avanzada: La opción “Remote Access Port” (puerto de acceso remoto) le permitirá configurar la función que desea “Remote Access Port for Remote Management”, (puerto de acceso remoto para la gestión a distancia). El puerto de acceso predeterminado es el puerto 80.



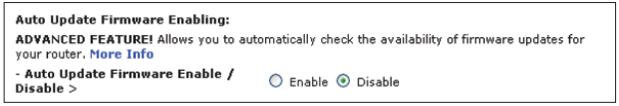
Activar/Desactivar UPnP

El UPnP (plug-and-play universal) es una propiedad avanzada adicional que ofrece su Router de Belkin. Es una tecnología que ofrece un funcionamiento perfecto de las opciones de mensajes de voz, mensajes de vídeo, juegos y otras aplicaciones compatibles con UPnP. Para funcionar correctamente, algunas aplicaciones requieren que se configure el firewall del router de forma específica. Normalmente requiere la apertura de puertos TCP y UDP y, en algunos casos, el establecimiento de puertos de activación. Una aplicación compatible con UPnP tiene la capacidad de comunicarse con el router, básicamente “diciendo” al router la forma en que necesita que sea configurado el firewall. El router que se le ha suministrado viene con la función UPnP desactivada. Si está utilizando cualquier aplicación compatible con UPnP y desea sacar partido de las características UPnP, puede activar la característica UPnP. Simplemente deberá seleccionar "Enable" (Activar) en la sección "UPnP Enabling" (Activación de UPnP) de la página de "Utilities" (Utilidades). Haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios) para guardar el cambio.



Activar/Desactivar la actualización automática del firmware

Esta innovación proporciona al router la capacidad incorporada de buscar automáticamente una nueva versión del firmware y de informarle de que está disponible una nueva versión. Cuando acceda a la interfaz avanzada del router, éste efectuará una búsqueda para comprobar si existe una nueva versión del firmware disponible. En caso afirmativo, aparecerá una notificación. Puede optar por descargar la nueva versión o por ignorar el mensaje.

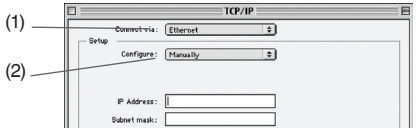


Configure el ordenador que está conectado al módem por cable o DSL utilizando PRIMERO los siguientes pasos. Asimismo, puede emplear estos pasos para añadir ordenadores a su router una vez que éste haya sido configurado para conectarse a Internet.

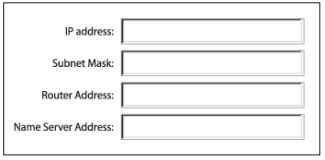
Configuración manual de los ajustes de red en Mac OS hasta 9.x

1. Abra el menú Apple. Seleccione "Control Panels" (paneles de control) y seleccione "TCP/IP".

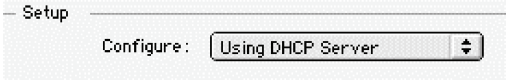
2. Aparecerá el panel de control de TCP/IP. Seleccione "Ethernet Built-In" (Ethernet incorporada) o "Ethernet" en el menú desplegable "Connect via:" (conectar a través de:) menú desplegable (1).



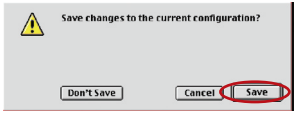
3. Junto a "Configure" (Configurar) (2), si se encuentra seleccionada la opción "Manually" (Manualmente), su router deberá ser configurado para un tipo de conexión de IP estática. Escriba la información de la dirección en la tabla presentada a continuación. Deberá introducir esta información en el router.



4. Si no está establecido todavía, en "Configure:" (configurar) seleccione "Using DHCP Server" (empleo de servidor DHCP). Esto indicará al ordenador que debe obtener una dirección IP del router.



5. Cierre la ventana. Si ha efectuado algún cambio, aparecerá la siguiente ventana. Haga clic en “Save” (Guardar).

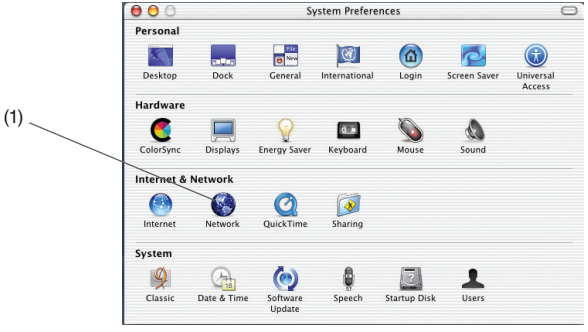


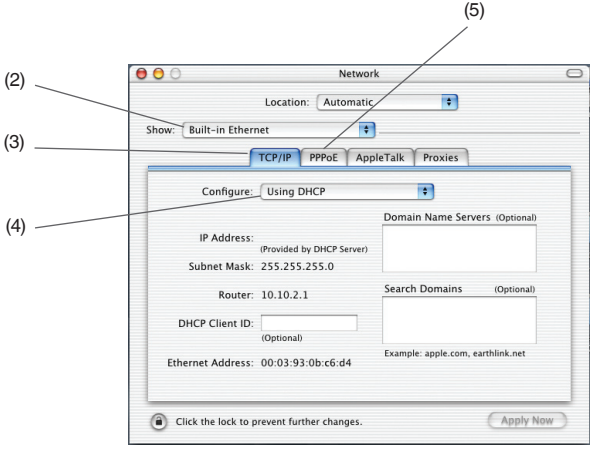
Reinicie el ordenador. Una vez reiniciado el ordenador, los ajustes de su red estarán configurados ahora para su uso con el router.

Configuración manual de los ajustes de red en Mac OS X

1. Haga clic en el icono de "System Preferences" (Preferencias del sistema).

2. Seleccione "Network"(red) (1) del menú “System Preferences” (Preferencias del sistema).

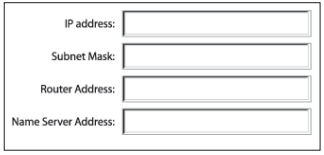




3. Seleccione “Built-in Ethernet” (Ethernet incorporada) (2) junto a "Show" (Mostrar) en el menú de red.

4. Seleccione la pestaña “TCP/IP” (3). Junto a "Configure"(4), deberá aparecer “Manually” o “Using DHCP”. En caso contrario, compruebe la pestaña PPPoE (5) para asegurarse de que la opción "Connect using PPPoE" (Conectar usando PPPoE) NO esté seleccionada. Si está seleccionada, deberá configurar su router para un tipo de conexión PPPoE utilizando su nombre de usuario y contraseña.

5. Si se encuentra seleccionada la opción “Manually” (Manualmente), su router deberá ser configurado para un tipo de conexión de IP estática. Escriba la información de la dirección en la tabla presentada a continuación. Deberá introducir esta información en el router.



6. Si no está establecido todavía, seleccione "Using DHCP" junto a "Configure" (Configurar) (4), luego haga clic en "Apply Now" (Aplicar ahora).

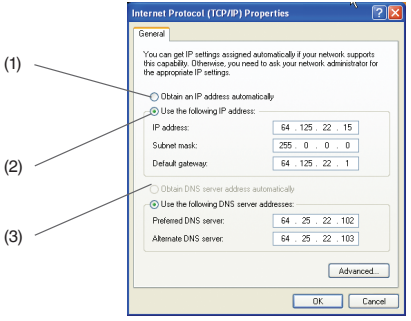
Los ajustes de su red estarán configurados ahora para su uso con el router.

Configuración manual de los ajustes de red en Windows 2000, NT o XP

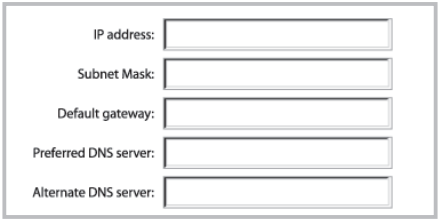
1. Haga clic en “Start” (Comienzo), “Settings” (Ajustes) y después en “Control Panel” (Panel de Control).

2. Haga doble clic en el icono "Network and dial-up connections" (Conexiones telefónicas y de red) (Windows 2000) o en el icono "Network" (Red) (Windows XP).

3. Haga clic con el botón derecho del ratón en la "Local Area Connection" (Conexión de área local) asociada a su adaptador de red y seleccione "Properties" (Propiedades) del menú desplegable.



4. En la ventana de “Local Area Connection Properties” (Propiedades de la conexión de área local), haga clic en “Internet Protocol (TCP/IP)” (Protocolo de Internet [TCP/IP]) y haga clic en el botón de “Properties” (Propiedades). Aparecerá la siguiente pantalla:



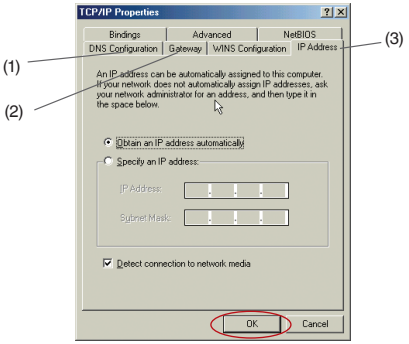
5. Si se encuentra seleccionada la opción "Use the following IP address" (Utilizar la siguiente dirección IP) (2), su router deberá ser configurado para un tipo de conexión de IP estática. Escriba la información de la dirección en la tabla presentada a continuación. Deberá introducir esta información en el router.

6. Si no se encuentran seleccionadas, seleccione "Obtain an IP address automatically" (Obtener una dirección IP automáticamente) (1) y "Obtain DNS server address automatically" (Obtener una dirección de servidor DNS automáticamente) (3). Haga clic en “Aceptar".

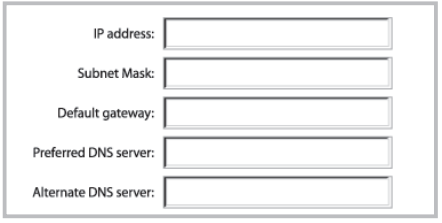
Los ajustes de su red estarán configurados ahora para su uso con el router.

Configuración manual de los ajustes de red en Windows 98 o Me

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en "My Network Neighborhood" (Mi entorno de red) y seleccione "Properties" (Propiedades) del menú desplegable.
2. Seleccione “TCP/IP -> settings” (TCP/IP -> Ajustes) para su adaptador de red instalado. Aparecerá la siguiente ventana.



3. Si se encuentra seleccionada la opción "Specify an IP address" (Especificar una dirección IP), su router deberá ser configurado para un tipo de conexión de IP estática. Escriba la información de la dirección en la tabla presentada a continuación. Deberá introducir esta información en el router.
4. Escriba la dirección IP y la máscara de subred en la pestaña "Dirección IP" (3):
5. Seleccione la pestaña “Gateway” (Pasarela) (2). Escriba la dirección de gateway (pasarela) en el cuadro.
6. Seleccione la pestaña “DNS Configuration” (Configuración DNS) (1) Escriba la(s) dirección (direcciones) DNS en el cuadro.



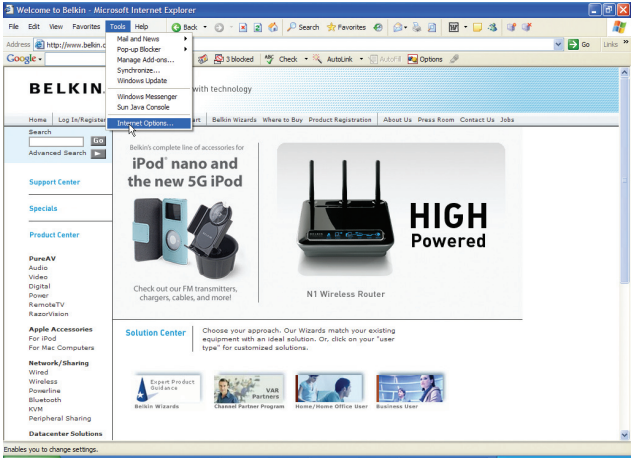
7. Si no se encuentra seleccionada, seleccione "Obtain IP address automatically" (Obtener dirección IP automáticamente) en la pestaña de la dirección IP. Haga clic en "OK" (aceptar).

Reinicie el ordenador. Una vez reiniciado el ordenador, los ajustes de su red estarán configurados ahora para su uso con el router.

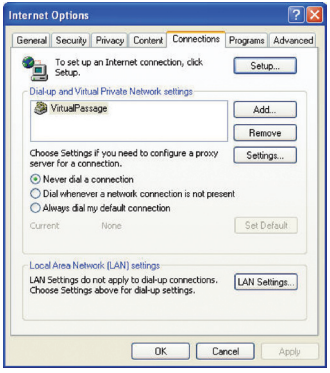
En la mayoría de los casos, no necesitará efectuar ningún cambio en los ajustes de su navegador de red. Si tiene problemas para acceder a Internet o a la Interfaz de usuario avanzada a través de Internet, modifique los ajustes de su navegador e introduzca los ajustes recomendados en la presente sección.

Microsoft® Internet Explorer 4.0 o versiones superiores

1. Inicie su navegador de Internet. Seleccione "Tools" (Herramientas) y después "Internet Options" (Opciones de Internet).

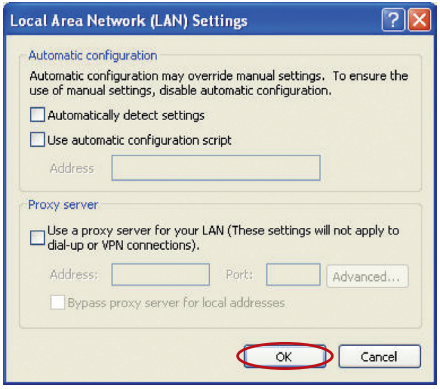


2. En la pantalla de "Internet Options" (Opciones de Internet), existen tres selecciones: "Never dial a connection" (No marcar nunca una conexión), "Dial whenever a network connection is not present" (Marcar cuando no haya ninguna conexión a la red) y "Always dial my default connection" (Marcar siempre la conexión predeterminada). Si puede elegir una opción, seleccione "Never dial a connection" (No marcar nunca una conexión). Si no puede efectuar una selección, vaya al siguiente paso.



3. En la ventana de "Internet Options" (Opciones de Internet), haga clic en "Connections" (Conexiones) y seleccione "LAN Settings..." (Ajustes de LAN...).

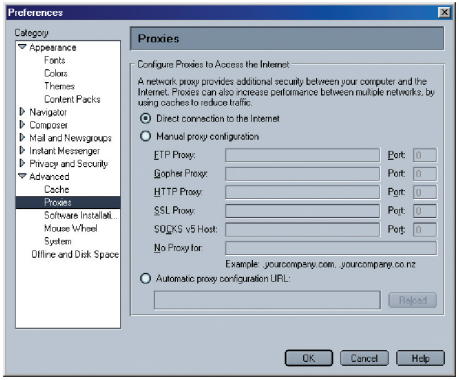
4. Asegúrese de que no existan marcas junto a ninguna de las opciones mostradas: "Automatically detect settings" (Detectar la configuración automáticamente), "Use automatic configuration script" (Usar secuencia de comandos de configuración automática) y "Use a proxy server" (Utilizar un servidor proxy). Haga clic en "OK" (aceptar)Después haga clic de nuevo en "OK" (Aceptar) en la página de "Internet Options" (Opciones de Internet).



Netscape® Navigator® 4.0 o versiones superiores

1. Inicie el Netscape. Haga clic en "Edit" (editar) y seleccione "Preferences" (preferencias).

2. En la ventana de "Preferences" (Preferencias), haga clic en "Advanced" (Avanzadas) y después seleccione "Proxies" (Proxy). En la ventana de "Proxies" (Proxy), haga clic en "Direct connection to the Internet" (Conexión directa con Internet).



El CD del Asistente de configuración no arranca automáticamente.

Si el CD-ROM no inicia el Asistente de configuración automáticamente, puede ser que el ordenador esté ejecutando otras aplicaciones que estén interfiriendo con la unidad de CD.

1. Si la pantalla de bienvenida del asistente de instalación no aparece en un plazo de 15 a 20 segundos, haga doble clic sobre el ícono "My Computer" (Mi PC) situado en su escritorio para abrir su unidad de CD-ROM.

2. A continuación, haga doble clic en la unidad de CD-ROM en la que se haya introducido el CD de instalación para iniciar la misma.

3. El Asistente de configuración debería iniciarse al cabo de unos segundos. Si, por el contrario, aparece una ventana mostrando archivos contenidos en el CD, haga doble clic en el icono llamado “SetupAssistant”.

4. Si el asistente de configuración aún no se inicia, consulte la sección "Configuración manual de los ajustes de red" (página 64) de este manual de usuario para informarse sobre el método alternativo de configuración.

El Asistente de configuración no encuentra mi router.

Si el asistente de instalación no es capaz de encontrar el router durante el proceso de instalación, compruebe los siguientes puntos:

1. Si el Asistente de configuración no puede encontrar el router durante el proceso de instalación, puede que el ordenador que está tratando de acceder a Internet tenga un firewall de un tercero instalado. Estos son algunos ejemplos de firewall de un tercero: ZoneAlarm, BlackICE PC Protection, McAfee Personal Firewall, y Norton Personal Firewall. Si tiene instalado un firewall en su ordenador, asegúrese de configurarlo adecuadamente. Puede determinar si el software de firewall está impidiendo el acceso a Internet apagándolo temporalmente. Si el firewall está desactivado y el acceso a Internet funciona adecuadamente, necesitará modificar las configuraciones de firewall para que funcione correctamente cuando está activado. Consulte las instrucciones suministradas por el editor del software de su firewall sobre la forma de configurar el firewall para permitir el acceso a Internet.

2. Desconecte la alimentación eléctrica del Router por unos 10 segundos y luego vuelva conectarla. Asegúrese de que el indicador LED del propio router esté encendido; debe ser AZUL permanente. Caso contrario, asegúrese de que el adaptador de CA esté conectado al router y al enchufe.

3. Asegúrese de que ha conectado el cable entre el puerto de red (Ethernet) en la parte posterior del ordenador y uno de los puertos de"to Wired Computers" (ordenadores por cable) que se encuentran en la parte posterior del Router.

Atención: el ordenador NO deberá está conectado al puerto llamado "to Modem" (al módem) de la parte posterior del router.

4. Trate de apagar y reiniciar su ordenador y, a continuación, vuelva a ejecutar el Asistente de configuración.

Si el asistente de instalación aún no puede encontrar el router, consulte la sección "Configuración manual de los ajustes de red" sobre los pasos de instalación.

El asistente de instalación no puede conectar mi router a Internet.

Si el Asistente de configuración no puede conectar el router a Internet, revise los siguientes puntos:

1. Siga los consejos de resolución de problemas del Asistente de configuración.

2. Si su ISP requiere un nombre de usuario y una contraseña, asegúrese de haber introducido su nombre de usuario y contraseña correctamente. Algunos nombres de usuario requieren que el dominio del ISP pueda aparecer al final del nombre. Ejemplo: “minombre@miisp.com”. Es posible que sea necesario introducir la parte “@miisp.com” del nombre de usuario junto a su nombre de usuario.

Si continúa sin obtener conexión a Internet, consulte la sección "Configuración manual de los ajustes de red" (página 64 de este Manual del usuario para informarse sobre el método alternativo de configuración).

- El Asistente de configuración completó la instalación pero mi navegador de Internet no funciona.
- No puedo conectarme a Internet. el LED "módem" de mi router está apagado y el LED de "internet" está parpadeando.

Si no puede conectar a Internet, el indicador LED de "módem" está apagado y el indicador LED de "Internet" está intermitente, el problema podría radicar en que su router no está conectado correctamente.

1. Asegúrese de que el cable de red entre el módem y el Router esté conectado. El cable debe estar conectado a un extremo en el puerto llamado "to Modem" (al módem) del router y al otro extremo en el puerto de red de su módem.

2. Desconecte el módem por cable o DSL de su fuente de alimentación durante tres minutos. Después de 3 minutos vuelva a conectar el módem a su fuente de alimentación. Esto puede obligar al módem a reconocer correctamente el router.

3. Desconecte la alimentación eléctrica del Router, espere 10 segundos y luego vuelva conectarla. Esto provocará que el router vuelva a intentar la comunicación con el módem. Si el LED "módem" del router no se enciende después de completar estos pasos, póngase en contacto con el servicio de Asistencia técnica de Belkin.

4. Pruebe a apagar y a reiniciar de nuevo su ordenador.

- El Asistente de configuración completó la instalación pero mi navegador de Internet no funciona.
- No puedo conectarme a Internet. El LED "módem" de mi router está encendido y el LED de "internet" está parpadeando.

1. Si no puede conectarse a Internet, el indicador LED "modem" está encendido y el indicador LED "Internet" está intermitente, el problema podría radicar en que su tipo de conexión no coincide con la conexión del ISP.

2. Si tiene una conexión de "static IP address" (dirección IP estática), su ISP deberá asignarle la dirección IP, la máscara de subred y la dirección de la paserela. Consulte la sección llamada "Método alternativo de configuración" para obtener detalles sobre la modificación de este ajuste.

3. Si dispone de una conexión "PPPoE", su ISP le asignará un nombre de usuario y una contraseña y, en ocasiones, un nombre de servicio. Asegúrese de que el tipo de conexión del router está configurada como PPPoE y de que los ajustes hayan sido introducidos correctamente. Consulte la sección llamada "Método alternativo de configuración" para obtener detalles sobre la modificación de este ajuste.

4. Es posible que deba configurar su Router para cumplir los requisitos específicos de su ISP. Para buscar información sobre temas específicos del ISP, puede dirigirse a: http://web.belkin.com/support, e introducir "ISP".

Si aún no puede acceder a Internet después de desactivar cualquier firewall, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

- El Asistente de configuración se ha completado pero mi navegador de Internet no funciona.
- No puedo conectarme a Internet. El LED "módem" de mi router está parpadeando y el LED de "internet" está fijo.

1. Si el indicador LED del "módem" está intermitente y el indicador LED de "Internet" está encendido de forma permanente, pero no puede acceder a Internet, puede que el ordenador que está tratando de acceder a Internet tenga un firewall de un tercero instalado. Estos son algunos ejemplos de firewall de un tercero: ZoneAlarm, BlackICE PC Protection, McAfee Personal Firewall, y Norton Personal Firewall.

2. Si tiene instalado un software firewall en su ordenador, asegúrese de configurarlo adecuadamente. Puede determinar si el software de firewall está impidiendo el acceso a Internet apagándolo temporalmente. Si el firewall está desactivado y el acceso a Internet funciona adecuadamente, necesitará modificar las configuraciones de firewall para que funcione correctamente cuando está activado.

3. Consulte las instrucciones suministradas por el editor del software de su firewall sobre la forma de configurar el firewall para permitir el acceso a Internet.

Si aún no puede acceder a Internet después de desactivar cualquier firewall, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

No puedo me conectar a Internet de forma inalámbrica.

Si no puede conectarse a Internet desde un ordenador inalámbrico, compruebe lo siguiente:

1. Contemple las luces de su router. Si está utilizando un router de Belkin, las luces deberán aparecer como sigue:
   - El indicador LED de "router" deberá estar encendido.
   - La luz de "módem router" deberá estar encendida, pero no intermitente.
   - El LED "Internet" deberá estar encendido, pero no intermitente.
   - La luz de "inalámbrico" deberá estar encendida, pero no intermitente.
2. Abra el software de su utilidad inalámbrica haciendo clic en el icono de la bandeja del sistema en la esquina inferior derecha de la pantalla.
3. La ventana exacta que aparece variará dependiendo del modelo de tarjeta inalámbrica del que disponga; sin embargo, todas las utilidades deberán presentar una lista de "Redes Disponibles"; aquellas redes inalámbricas a las que se puede conectar.

¿Aparece en los resultados el nombre de su red inalámbrica?

Sí, el nombre de mi red aparece en la lista. Entonces, consulte la solución de problemas "No puedo conectar a Internet de forma inalámbrica pero el nombre de mi red aparece en la lista"

No, el nombre de mi red no aparece en la lista. Entonces, consulte la solución de problemas "No puedo conectar a Internet de forma inalámbrica y el nombre de mi red no aparece en la lista".

No puedo conectar a Internet de forma inalámbrica pero el nombre de mi red aparece en la lista.

Si el nombre de su red aparece en la lista "Redes Disponibles", lleve a cabo los siguientes pasos para realizar la conexión inalámbrica:

1. Haga clic en el nombre correcto de la red en la lista de "Available Networks" (redes disponibles).
2. Si la red tiene activada la seguridad (encriptación), deberá introducir la clave de red. Para obtener más información acerca de la seguridad, lea la sección que lleva el título "Modificación de los ajustes de seguridad inalámbrica".
3. En pocos segundos, el icono de la bandeja del sistema, en la esquina inferior izquierda de su pantalla, deberá ponerse de color verde indicando la correcta conexión con la red.

No puedo conectar a Internet de forma inalámbrica y el nombre de mi red no aparece en la lista.

Si el nombre correcto de la red no aparece en la lista "Available Networks" (Redes Disponibles) en la utilidad inalámbrica, intente realizar los siguientes pasos para la resolución del problema:

1. Desplace temporalmente el ordenador, si es posible, a una distancia de 3 metros del router. Cierre la utilidad inalámbrica y vuelva a abrirla. Si ahora aparece el nombre correcto de la red en la lista "Available Networks" (Redes Disponibles), es posible que tenga un problema de alcance o de interferencia. Consulte las sugerencias enumeradas en la sección del presente manual denominada "Colocación de su Router inalámbrico N".

2. Empleando un ordenador que esté conectado al router a través de un cable de red (al contrario que de forma inalámbrica), asegúrese de que esté activado "Broadcast SSID" (emitir SSID). Esta configuración se encuentra en la página de configuración inalámbrica titulada

Si aún no puede acceder a Internet después de completar estos pasos, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin..

- **El rendimiento de mi red inalámbrica es irregular.**
- **La transferencia de datos es lenta en ocasiones.**
- **La potencia de la señal es débil.**
- **Dificultad para establecer o mantener una conexión de red privada virtual (VPN, Virtual Private Network).**

La tecnología inalámbrica está basada en la radioemisión, lo que significa que la conectividad y el rendimiento entre dispositivos descenderán a medida que aumente la distancia entre los mismos. Otros factores que provocan un debilitamiento de la señal (el metal es habitualmente el responsable) son obstáculos como paredes y aparatos metálicos. Tenga en cuenta, además, que la velocidad de conexión puede verse mermada cuanto más se aleje del router.

Con el fin de determinar si los problemas de conexión inalámbrica están relacionados con el alcance, desplace provisionalmente el ordenador, a ser posible, a una distancia de entre 1,5 y 3 m del router.

Cambio del canal inalámbrico: según la interferencia y el tráfico inalámbrico del área, cambiar el canal inalámbrico de su red puede mejorar el rendimiento y la fiabilidad. El canal 11 es el canal predeterminado con el que se suministra el router; sin embargo, puede elegir entre varios canales dependiendo de su región. Consulte "Modificación del canal inalámbrico" en la página 35 para ver las instrucciones sobre cómo elegir otros canales.

Cómo limitar la velocidad de transmisión inalámbrica: limitar la velocidad de transmisión inalámbrica puede ayudar a ampliar el ámbito inalámbrico y a

mejorar la estabilidad de la conexión. La mayoría de las tarjetas inalámbricas tiene la capacidad de limitar la velocidad de transmisión. Para cambiar esta propiedad, vaya al panel de control de Windows, abra la ventana "Conexiones de red" y haga doble clic sobre la conexión de su tarjeta inalámbrica. En el diálogo de propiedades, seleccione el botón "Configurar" en la pestaña "General" (los usuarios de Windows 98 deberán seleccionar la tarjeta inalámbrica de la lista y luego hacer clic sobre "Propiedades"), luego elija la pestaña "Opciones Avanzadas", y seleccione la propiedad de velocidad.

Por lo general, las tarjetas de cliente inalámbrico se configuran de forma automática para ajustar la velocidad de transmisión inalámbrica, pero esto puede causar interrupciones periódicas en la conexión si la señal inalámbrica es demasiado débil. Como regla general, las velocidades de transmisión más lentas son más estables. Pruebe diferentes velocidades de conexión hasta que encuentre la mejor para su entorno. Tenga en cuenta que todas las velocidades de transmisión disponibles deben ser aceptables para navegar por Internet. Para obtener más información, consulte el manual del usuario de su tarjeta inalámbrica.

Tengo dificultades para configurar la WEP (Privacidad equivalente a la del cable) en mi router de Belkin.

1. Acceda a su router.

Abra un navegador de Internet y teclee la dirección IP del Router. (La dirección IP predeterminada del router es 192.168.2.1.) Acceda a su router haciendo clic en el botón "Login" (Acceso) de la parte superior derecha de la pantalla. Se le solicitará que introduzca su contraseña. Si nunca había establecido una contraseña, deje en blanco el campo de contraseña y haga clic sobre "Submit" (Enviar).

Haga clic en la pestaña "Wireless" (Inalámbrico) situada en la parte izquierda de su pantalla. Seleccione la pestaña "Encryption" (Encriptación) o "Security" (Seguridad) para acceder a la pantalla de ajustes de seguridad.

2. Seleccione "128-bit WEP" del menú desplegable.

3. Después de seleccionar su modo de encriptación WEP, podrá introducir su clave WEP hexadecimal manualmente o introducir una frase de paso en el campo "Passphrase" y hacer clic en "Generate" (generar) para crear una clave WEP a partir de la frase de paso. Haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios) para finalizar. Ahora deberá hacer que todos sus clientes coincidan con estos ajustes. Una clave hexadecimal es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Para la WEP de 128 bits deberá introducir 26 claves hexadecimales.

Por ejemplo:

C3 03 0F AF 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 E4 = clave de 128 bits

4. Haga clic en “Apply Changes” (aplicar cambios) para finalizar. Ahora está establecida la encriptación en el router. Ahora cada ordenador de su red inalámbrica deberá configurarse con los mismos ajustes de seguridad.

ADVERTENCIA: Si está configurando el router desde un ordenador con un cliente inalámbrico, necesitará asegurarse de que el modo de seguridad esté activado para este cliente inalámbrico. De lo contrario, perderá su conexión inalámbrica.

Nota para los usuarios de Mac: Los productos originales Apple AirPort son compatibles exclusivamente con la encriptación de 64 bits. Los productos Apple AirPort 2 admiten la encriptación de 64 o de 128 bits. Compruebe qué versión del producto Apple AirPort está utilizando. Si no puede configurar su red con una encriptación de 128 bits, pruebe con una encriptación de 64 bits.

Tengo dificultades para configurar la WEP (Privacidad equivalente a la del cable) en una tarjeta de cliente de Belkin.

La tarjeta de cliente debe tener la misma clave que el router. Por ejemplo, si su router utiliza la clave 00112233445566778899AABBCC, la tarjeta de cliente debe ser configurada con la misma clave.

1. Haga doble clic sobre este icono de “Indicador de señal” para abrir la pantalla “Wireless Network” (Utilidad de red inalámbrica).

2. El botón “Advanced” (Avanzado) le permitirá visualizar y configurar más opciones de su tarjeta.

3. Cuando haga clic en el botón "Advanced" (Avanzado) aparecerá la utilidad de LAN inalámbrica de Belkin. Esta utilidad le permitirá gestionar todas las propiedades avanzadas de la tarjeta inalámbrica de Belkin.

4. En la pestaña “Wireless Network Properties” (propiedades de las redes inalámbricas), seleccione un nombre de red de la lista “Available networks” (redes disponibles) y haga clic en “Properties” (propiedades).

5. En “Data Encryption” (encriptación de datos), seleccione “WEP”.

6. Asegúrese de que la casilla “The key is provided for me automatically” (La clave se me proporciona automáticamente) que se encuentra en la parte inferior no esté marcada. Si está utilizando este ordenador para conectarse a una red corporativa, consulte con su administrador de red si es necesario marcar esta casilla.

7. Introduzca su clave WEP en la casilla “Network key” (Clave de red).

Importante: Una clave WEP es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Para WEP de 128 bits, deberá introducir 26 claves. Esta clave de red deberá coincidir con la clave que haya asignado a su router.

Por ejemplo:

C3 03 0F AF 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 E4 = clave de 128 bits

8. Haga clic en "OK" (aceptar) y después en “Apply” (aplicar) para guardar los ajustes.

Si no está utilizando una tarjeta de cliente inalámbrica de Belkin, consulte el manual del usuario del fabricante de la tarjeta de cliente inalámbrica que esté utilizando.

¿Son compatibles los productos Belkin con la seguridad WPA/WPA2?

Nota para los usuarios de Mac: para utilizar la seguridad WPA, todos sus clientes deberán haber actualizado los controladores y el software que sean compatibles con WPA. En el momento de la publicación de esta sección de Preguntas Frecuentes (FAQ), se puede descargar de Microsoft un parche de seguridad gratuito. Este parche sólo funciona con el sistema operativo Windows XP.

Descargue el parche en la siguiente dirección: http://www.microsoft.com/downloadS/details.aspx?FamilyID=662bb74d-e7c1-48d6-95ee-1459234f4483

Asimismo, deberá descargar el controlador más actualizado para su tarjeta de red inalámbrica 802.11g para portátil o para ordenador de sobremesa de Belkin desde la página de asistencia de Belkin. En la actualidad no existe soporte para otros sistemas operativos. El parche de Microsoft sólo es compatible con dispositivos con controladores preparados para WPA, como los productos 802.11g de Belkin.

Descargue el último controlador en http://www.belkin.com/support

Tengo dificultades para configurar la seguridad WPA (Acceso protegido inalámbrico) en mi router de Belkin para una red doméstica.

1. En el menú desplegable del modo de seguridad ("Security mode"), seleccione “WPA-PSK.
2. Introduzca su clave precompartida. Puede estar compuesta por entre ocho y 63 caracteres entre letras, números y símbolos. Esta misma clave deberá ser utilizada en todos los clientes que instale. Por ejemplo, su PSK puede que sea algo como: "Clave de red familia Pérez".
3. Haga clic en “Apply Changes” (aplicar cambios) para finalizar. Ahora deberá hacer que todos los clientes coincidan con estos ajustes.

Tengo dificultades para configurar la seguridad WPA (acceso protegido inalámbrico) en una tarjeta de cliente inalámbrico de Belkin para una red doméstica.

Los clientes también deben utilizar la misma clave que usa el router. Por ejemplo, si la clave es "Clave de red familia Pérez" en el router, los clientes también debe utilizar esa misma clave.

1. Haga doble clic en el icono de “Signal Indicator” (Indicador de la señal) para abrir la pantalla “Wireless Network” (Red inalámbrica). El botón “Advanced” (Avanzado) le permitirá visualizar y configurar más opciones de su tarjeta.
2. Cuando haga clic en el botón "Advanced" (Avanzado) aparecerá la utilidad inalámbrica de Belkin. Esta utilidad le permitirá gestionar todas las propiedades avanzadas de la tarjeta inalámbrica de Belkin.
3. En la pestaña “Wireless Network Properties” (propiedades de las redes inalámbricas), seleccione un nombre de red de la lista “Available networks” (redes disponibles) y haga clic en “Properties” (propiedades).
4. En “Network Authentication” (Autenticación de red), seleccione “WPA-PSK”.
5. Introduzca su clave WPA en el recuadro “Network key” (Clave de red).

Importante: WPA-PSK es una combinación de números y letras de la A a la Z y del 0 al 9. Para WPA-PSK, puede introducir de ocho a 63 caracteres. Esta clave de red deberá coincidir con la clave que haya asignado a su router.

6. Haga clic en "OK" (aceptar) y después en “Apply” (aplicar) para guardar los ajustes.

NO estoy utilizando una tarjeta de cliente de Belkin para un red en casa y tengo dificultades al instalar la seguridad WPA (acceso protegido inalámbrico).

Si está utilizando una tarjeta inalámbrica para ordenador de sobremesa o para notebook que NO es de Belkin y esta tarjeta no está equipada con un software compatible con WPA, se puede descargar de forma gratuita un archivo de Microsoft llamado "Windows XP Support Patch for Wireless Protected Access" (Actualización de Soporte Windows XP para acceso inalámbrico protegido): Busque el parche de Microsoft en la base de conocimiento para WPA con Windows XP y descárguelo.

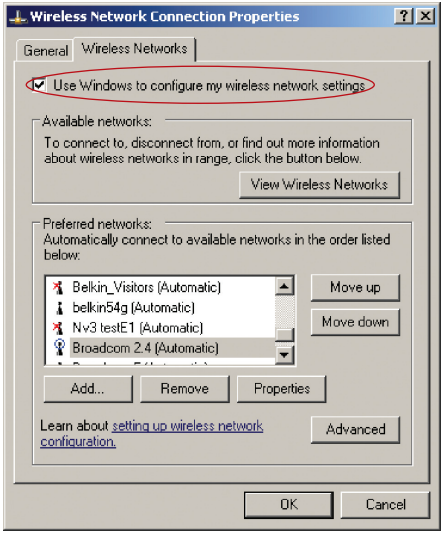
Nota: El archivo que Microsoft pone a su disposición sólo funciona con Windows XP. En la actualidad no existe soporte para otros sistemas operativos. Asimismo, deberá asegurarse de que el fabricante de la tarjeta inalámbrica soporte WPA y de haber descargado e instalado el controlador más actualizado de su página de asistencia.

Sistemas operativos admitidos:

- **Windows XP Professional**
- **Windows XP Home Edition**

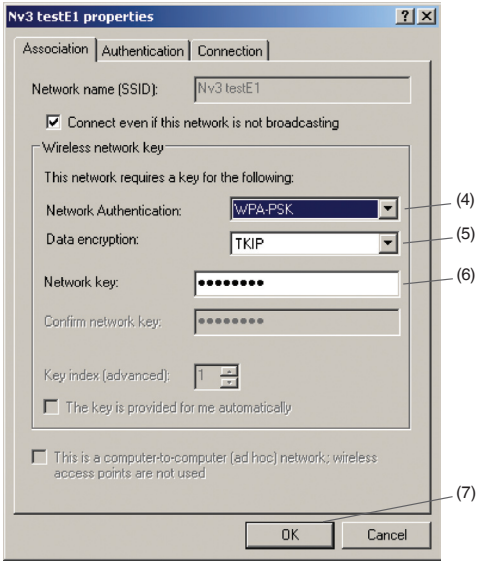
1. En Windows XP, haga clic sobre "Start > Control Panel > Network Connections" (Inicio > Panel de Control > Conexiones de Red).

2. Al hacer clic con el botón derecho del ratón en la pestaña "Wireless Networks" (Redes inalámbricas) y seleccionar propiedades aparecerá la siguiente pantalla. Compruebe que esté marcada la casilla "Use Windows to configure my wireless network settings" (Utilizar Windows para configurar mis ajustes de red inalámbrica).



3. Seleccione la red a la que está intentando conectarse y haga clic en “Properties” (propiedades). Aparecerá la siguiente pantalla.

4. Para usuarios de hogar u oficina pequeña, seleccione "WPA-PSK" en "Network Authentication" (Autenticación de red).



5. Para la encriptación de datos ("Data Encryption"), seleccione “TKIP” o “AES”. Este ajuste deberá ser idéntico al del router que ha instalado.

6. Introduzca su clave de encriptación en el recuadro “Network key” (Clave de red).

Importante: Introduzca su clave precompartida. Puede estar compuesta por entre 8 y 63 caracteres entre letras, números y símbolos. Esta misma clave deberá ser utilizada en todos los clientes que instale.

7. Haga clic en "OK" (aceptar) para aplicar los ajustes.

¿Cuál es la diferencia entre 802.11g y 802.11n?

Actualmente existen tres estándares de interconexión en red inalámbrica cuyas velocidades máximas de transmisión de datos son muy diferentes. Todas se basan en la designación para certificar los estándares de red. El estándar de red inalámbrica más común, puede transmitir hasta 54Mbps de información; 802.11a también es compatible con 54Mbps, pero en la frecuencia 5GHz; y el borrador de las especificaciones de 802.11n puede conectarse hasta a 300Mbps. Consulte la siguiente tabla para obtener información más detallada.

Tabla de comparación inalámbrica de Belkin

Tecnología inalámbrica	G 802.11g	Gama mejorada (1x1 draft 802.11n)	N MIMO (borrador 802.11n con MIMO)	N1 MIMO (borrador 802.11n con MIMO)
Velocidad/ velocidad datos*	Hasta 54Mbps*	Hasta 150 Mbps*	Hasta 300 Mbps*	Hasta 300 Mbps*
Frecuencia	Los dispositivos domésticos más comunes como los teléfonos inalámbricos y los hornos microondas pueden interferir con la banda 2.4 GHz sin licencia	Los dispositivos domésticos más comunes como los teléfonos inalámbricos y los hornos microondas pueden interferir con la banda 2.4 GHz sin licencia	Los dispositivos domésticos más comunes como los teléfonos inalámbricos y los hornos microondas pueden interferir con la banda 2.4 GHz sin licencia	Los dispositivos domésticos más comunes como los teléfonos inalámbricos y los hornos microondas pueden interferir con la banda 2.4 GHz sin licencia
Compatibilidad	Compatible con 802.11b/g	Compatible con el estándar 802.11b/g, el borrador 802.11n y la tecnología G+ MIMO de Belkin	Compatible con el borrador del estándar 802.11n** y con 802.11b/g	Compatible con el borrador del estándar 802.11n** y con 802.11b/g
Cobertura*	Hasta 120 m*	Hasta 180m*	Hasta 360m.*	Hasta 425m.*
Ventajas	Gran aceptación para el uso compartido de Internet	Mejor cobertura y velocidad y alcance consistentes	Velocidad y cobertura mejoradas	Tecnología punta: mejor cobertura y transmisión

*La distancia y la velocidad de conexión variará según el entorno de red.

**Este Router es compatible con productos que cumplen las especificaciones de la misma versión del borrador de 802.11n y puede necesitar una actualización de software para obtener los mejores resultados.

Asistencia técnica gratuita* *Pueden aplicarse tarifas de llamada nacional

www.belkin.com

Podrá encontrar más información en nuestra página web -www.belkin.com a través del servicio de asistencia técnica. Si desea ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica por teléfono, le rogamos que llame al número correspondiente de esta lista*.

PAÍS	NÚMERO	DIRECCIÓN DE INTERNET
AUSTRIA	0820 200766	www.belkin.com/de/networking/
BÉLGICA	07 07 00 073	www.belkin.com/nl/networking/ www.belkin.com/fr/networking/
REPÚBLICA CHECA	239 000 406	www.belkin.com/uk/networking/
DINAMARCA	701 22 403	www.belkin.com/uk/networking/
FINLANDIA	0972519123	www.belkin.com/uk/networking/
FRANCIA	08 - 25 54 00 26	www.belkin.com/fr/networking/
ALEMANIA	0180 - 500 57 09	www.belkin.com/de/networking/
GRECIA	00800 - 44 14 23 90	www.belkin.com/uk/networking/
HUNGRÍA	06 - 17 77 49 06	www.belkin.com/uk/networking/
ISLANDIA	800 8534	www.belkin.com/uk/networking/
IRLANDA	0818 55 50 06	www.belkin.com/uk/networking/
ITALIA	02 - 69 43 02 51	www.belkin.com/it/networking/
LUXEMBURGO	34 20 80 85 60	www.belkin.com/uk/networking/
PAÍSES BAJOS	0900 - 040 07 90 0,10€ por minuto	www.belkin.com/nl/networking/
NORUEGA	81 50 0287	www.belkin.com/uk/networking/
POLONIA	00800 - 441 17 37	www.belkin.com/uk/networking/
PORTUGAL	707 200 676	www.belkin.com/uk/networking/
RUSIA	495 580 9541	www.belkin.com/networking/
SUDÁFRICA	0800 - 99 15 21	www.belkin.com/uk/networking/
ESPAÑA	902 - 02 43 66	www.belkin.com/es/networking/
SUECIA	07 - 71 40 04 53	www.belkin.com/uk/networking/
SUIZA	08 - 48 00 02 19	www.belkin.com/de/networking/ www.belkin.com/fr/networking/
REINO UNIDO	0845 - 607 77 87	www.belkin.com/uk/networking/
OTROS PAÍSES	+44 - 1933 35 20 00	

Declaración de la FCC
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LAS NORMATIVAS DE LA FCC SOBRE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Nosotros, Belkin International, Inc., con sede en 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220 (EE.UU.), declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este dispositivo,

F5D8236-4v2

cumple con la sección 15 de las normativas de la FCC. Su utilización está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias nocivas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Advertencia: exposición a las radiaciones de radiofrecuencia

El dispositivo será empleado de tal forma que se minimice la posibilidad de contacto humano durante el funcionamiento normal.

Este equipo cumple los límites de exposición a las radiaciones de la FCC establecidos para un entorno incontrolado. Este equipo debe estar instalado y funcionar a una distancia mínima de 20 cm entre el emisor y las personas.

Declaración sobre interferencias de la Federal Communications Commission (FCC, Comisión de comunicaciones de EEUU)

Las pruebas realizadas con este equipo dan como resultado el cumplimiento con los límites establecidos para un dispositivo digital de la clase B, de acuerdo a la sección 15 de las normativas de la FCC. Estos límites se han establecido con el fin de proporcionar una protección suficiente contra interferencias nocivas en zonas residenciales.

Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se usa siguiendo las instrucciones, puede causar interferencias nocivas a las comunicaciones de radio. De todos modos, no existen garantías de que las interferencias no ocurrirán en una instalación en particular. Si este equipo provoca interferencias nocivas en la recepción de radio y televisión, las cuales se pueden determinar encendiendo y apagando seguidamente el dispositivo, el mismo usuario puede intentar corregir dichas interferencias tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o colocar en otro lugar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a la toma de un circuito distinto de aquel al que está conectado el receptor.
- Solicitar la ayuda del vendedor o de un técnico experto en radiotelevisión.

Los productos 802.11b/g/n IEEE del mercado norteamericano sólo funcionan en los canales del 1 al 11. No es posible seleccionar otros canales.

Este dispositivo y su antena o antenas no deben ser colocados junto a, o funcionar junto con, ninguna otra antena o transmisor.

Modificaciones

La FCC exige que el usuario sea notificado de que cualquier cambio o modificación del presente dispositivo que no sea aprobado expresamente por Belkin International, Inc. podría invalidar el derecho del usuario para utilizar este equipo.

Canadá - Industria de Canadá (IC)

La radioemisión inalámbrica de este dispositivo cumple con las especificaciones RSS 139 & RSS 210 de la Industria de Canadá. Este aparato digital de la Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Su utilización está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Este dispositivo digital de la Clase B cumple la norma canadiense NMB-003.

Europa: los productos de radioemisión con la indicación CE 0682 o CE cumplen con la Directiva R&TTE (1995/5/CE) de la Comisión de la Comunidad Europea.

El cumplimiento de esta directiva implica la conformidad con las siguientes normas europeas (entre paréntesis se encuentran las normativas internacionales equivalentes).

- EN 60950-1 (IEC60950) – Seguridad de los productos
- EN 300 328 Requisitos técnicos para equipos de radioemisión
- EN 301 489 Requisitos generales de la EMC para equipos de radioemisión.

Para determinar el tipo de transmisor, compruebe la etiqueta identificativa de su producto Belkin.

Los productos con la indicación CE cumplen con la directiva EMC (89/336/CEE) y la Directiva de Bajo Voltaje (72/23/CEE) establecidas por la Comisión de la Comunidad Europea. El cumplimiento de estas directivas implica la conformidad con las siguientes Normas Europeas (entre paréntesis se encuentran las normativas internacionales equivalentes).

- EN 55022 (CISPR 22) – Interferencias electromagnéticas
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) – Inmunidad electromagnética
- EN 61000-3-2 (IEC610000-3-2) - Movimiento armónico de la línea eléctrica
- EN 61000-3-3 (IEC610000) – Fluctuaciones de la línea eléctrica
- EN 60950-1 (IEC60950-1) – Seguridad de los productos

Los productos que contienen el radiotransmisor llevan la etiqueta CE 0682 o CE y es posible que lleven asimismo el logotipo CE.

Europa - Declaración de la Unión Europea

Los productos de radioemisión con la indicación CE 0682 ó CE cumplen con la Directiva R&TTE (1995/5/CE) de la Comisión de la Comunidad Europea.

El cumplimiento de esta directiva implica la conformidad con las siguientes normas europeas (entre paréntesis se encuentran las normativas internacionales equivalentes).

- EN 60950-1 (IEC60950) – Seguridad de los productos
- EN 300 328 Requisitos técnicos para equipos de radioemisión
- EN 301,489 - Requisitos generales de la EMC para equipos de radioemisión.

Para determinar el tipo de transmisor, compruebe la etiqueta identificativa de su producto Belkin.

Los productos con la indicación CE cumplen con la directiva EMC (89/336/CEE) y la Directiva de Bajo Voltaje (72/23/CEE) establecidas por la Comisión de la Comunidad Europea. El cumplimiento de estas directivas implica la conformidad con las siguientes Normas Europeas (entre paréntesis se encuentran las normativas internacionales equivalentes).

- EN 55022 (CISPR 22) – Interferencias electromagnéticas
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) – Inmunidad electromagnética
- EN 61000-3-2 (IEC610000-3-2) - Movimiento armónico de la línea eléctrica
- EN 61000-3-3 (IEC610000) – Fluctuaciones de la línea eléctrica
- EN 60950-1 (IEC60950) – Seguridad de los productos

Los productos que contienen el radiotransmisor llevan la etiqueta CE 0682 o CE y es posible que lleven asimismo el logotipo CE.

Garantía de por vida del producto de Belkin International, Inc.

La cobertura de la presente garantía.

Belkin International, Inc. (“Belkin”) otorga una garantía al comprador original según la cual el producto Belkin no tendrá defectos en cuanto a diseño, montaje, materiales o mano de obra.

Cuál es el período de cobertura.

Belkin otorga una garantía a su producto durante toda su vida útil.

¿Cómo resolveremos los problemas?

Garantía del producto.

Belkin reparará o sustituirá, según decida, cualquier producto defectuoso sin ningún tipo de cargo (excepto los gastos de envío del producto). Belkin se reserva el derecho a descatalogar cualquiera de sus productos sin previo aviso y renuncia a cualquier garantía limitada de reparación o sustitución de cualquiera de los productos descatalogados. En caso de que Belkin fuera incapaz de reparar o reemplazar el producto (por ejemplo, porque su producción hubiera cesado), Belkin ofrecerá un reembolso y un cupón de compra para adquirir otro producto de Belkin.com con un crédito que será igual al del recibo de compra original descontando la cantidad que corresponda según su uso.

¿Qué excluye la presente garantía?

Todas las garantías mencionadas anteriormente resultarán nulas y sin valor alguno si el producto Belkin no se le proporciona a Belkin para su inspección bajo requerimiento de Belkin con cargo al comprador únicamente o si Belkin determina que el producto Belkin se ha instalado de un modo inadecuado, alterado de algún modo o forzado.

Para obtener asistencia.
Para obtener asistencia sobre algún producto de Belkin, debe seguir los siguientes pasos:

1. Póngase en contacto con Belkin Limited llamando al departamento de asistencia técnica en un plazo de 15 días desde el momento de la incidencia. Los números de teléfono aparecen en este manual. Tenga preparada la siguiente información:
   a. El número de artículo del producto Belkin.
   b. El lugar de compra del producto.
   c. Cuándo compró el producto.
   d. Copia de la factura original.
2. El servicio de atención al cliente de Belkin le informará sobre cómo enviar el recibo y el producto Belkin y sobre cómo proceder con su reclamación.

Belkin se reserva el derecho de revisar el producto Belkin dañado. Todos los gastos de envío del producto Belkin a Belkin para su inspección correrán a cargo del comprador exclusivamente. Si Belkin determina, según su propio criterio, que resulta poco práctico el envío de los equipos averiados a Belkin, Belkin podrá designar, según su propio criterio, una empresa de reparación de equipos para que inspeccione y estime el coste de la reparación de dichos equipos. Los gastos, si existen, de envío del equipo a dicha empresa de reparaciones, y de su valoración, correrán exclusivamente a cargo del comprador. El equipo dañado deberá permanecer disponible para su inspección hasta que haya finalizado la reclamación. Si se solucionan las reclamaciones por negociación, Belkin se reserva el derecho a subrogar la garantía por cualquier póliza de seguros del comprador.

Relación de la garantía con la legislación estatal.
ESTA GARANTÍA CONTIENE LA GARANTÍA EXCLUSIVA DE BELKIN. NO EXISTEN OTRAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS (EXCEPTO LAS PROPORCIONADAS POR LA LEY). ESTO INCLUYE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS O LAS CONDICIONES DE CALIDAD, APTITUD PARA LA VENTA O PARA CUALQUIER PROPÓSITO EN CONCRETO Y, TALES GARANTÍAS IMPLÍCITAS, SI ES QUE EXISTE ALGUNA, ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA.

Ciertas jurisdicciones no permiten la limitación de duración de las garantías implícitas, por lo que puede que las anteriores limitaciones no le afecten.

EN NINGÚN CASO BELKIN SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS IMPREVISTOS, ESPECIALES, DIRECTOS, INDIRECTOS, CONSECUENTES O MÚLTIPLES, INCLUYENDO ENTRE OTROS LA PÉRDIDA DE NEGOCIO O BENEFICIOS QUE PUEDA SURGIR DE LA VENTA O EL EMPLEO DE CUALQUIER PRODUCTO BELKIN, INCLUSO SI BELKIN HA SIDO INFORMADA DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos y también podría beneficiarse de otros derechos que pueden variar entre las distintas jurisdicciones. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de los daños fortuitos, consecuentes, o de otro tipo, por lo que puede que las limitaciones mencionadas anteriormente no le afecten.

INFORMACIÓN

EU DECLARATION OF CONFORMITY

cs Česky [Czech]	*[Belkin Ltd]* tímto prohlašuje, že tento *[F5D8236-4]* je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
da Dansk [Danish]	Undertegnede *[Belkin Ltd]* erklærer herved, at følgende udstyr *[F5D8236-4]* overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
de Deutsch [German]	Hiermit erklärt *[Belkin Ltd]*, dass sich das Gerät *[F5D8236-4]* in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
et Eesti [Estonian]	Käesolevaga kinnitab *[Belkin Ltd]* seadme *[F5D8236-4]* vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
en English	Hereby, *[Belkin Ltd]*, declares that this *[F5D8236-4]* is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
es Español [Spanish]	Por medio de la presente *[Belkin Ltd]* declara que el *[F5D8236-4]* cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.
el Ελληνική [Greek]	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ *[Belkin Ltd]* ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ *[F5D8236-4]* ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.
fr Français [French]	Par la présente *[Belkin Ltd]* déclare que l'appareil *[F5D8236-4]* est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
it Italiano [Italian]	Con la presente *[Belkin Ltd]* dichiara che questo *[F5D8236-4]* è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
lv Latviski [Latvian]	Ar šo *[Belkin Ltd Belkin Ltd]* deklarē, ka *[F5D8236-4 / iekārtas tips]* atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
lt Lietuvių [Lithuanian]	Šiuo *[Belkin Ltd]* deklaruoja, kad šis *[F5D8236-4]* atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
nl Nederlands [Dutch]	Hierbij verklaart *[Belkin Ltd]* dat het toestel *[F5D8236-4]* in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.
mt Malti [Maltese]	Hawnhekk, *[Belkin Ltd]*, jiddikjara li dan *[F5D8236-4]* jikkonforma mal-ħtiġijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC.
hu Magyar [Hungarian]	Alulírott, *[Belkin Ltd]* nyilatkozom, hogy a *[F5D8236-4]* megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb előírásainak.
pl Polski [Polish]	Niniejszym *[Belkin Ltd]* oświadcza, że *[F5D8236-4]* jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.
pt Português [Portuguese]	*[Belkin Ltd]* declara que este *[F5D8236-4]* está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
sl Slovensko [Slovenian]	*[I Belkin Ltd]* izjavlja, da je ta *[F5D8236-4]* v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.
fi Suomi [Finnish]	*[Belkin Ltd]* vakuuttaa täten että *[F5D8236-4]* tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleelliste vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
sv Svenska [Swedish]	Härmed intygar *Belkin Ltd]* att denna *[F5D8236-4]* står I överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
Íslenska [Icelandic]	Hér með lýsir *[Belkin Ltd]* yfir því að *[F5D8236-4]* er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfu sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC.
no Norsk [Norwegian]	*[Belkin Ltd]* erklærer herved at utstyret *[F5D8236-4]* er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

http://www.belkin.com/doc/

Para obtener información sobre el desecho del producto remítase a http://environmental.belkin.com

CE ①

PARA UTILIZAR EN AT BE CY CZ DK EE FI FR DE GR HU IE IT LV LT LU MT NL PL PT SK SI ES SE GB IS LI NO CH BG RO TR

FUNCIONA EN LOS CANALES 1-13

Uso restringido en determinados países.....Equipamiento Clase 2

belkin.com

Belkin Ltd.
Express Business Park
Shipton Way, Rushden
NN10 6GL (Reino Unido)

Belkin SAS
130 rue de Silly
92100 Boulogne-Billancourt
Francia

Belkin GmbH
Hanebergstrasse 2
80637 Múnich
Alemania

Belkin Iberia
C/ Anabel Segura, 10 planta baja, Of. 2
28108, Alcobendas, Madrid
España

Belkin Italy & Greece
Via Carducci, 7
Milán 20123
Italia

Belkin B.V.
Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk
(Países Bajos)

© 2008 Belkin International, Inc. Todos los derechos reservados. Todos los nombres comerciales son marcas registradas de los respectivos fabricantes mencionados. Apple, AirPort, Mac, Mac OS, y AppleTalk son marcas comerciales de Apple Inc., registrado en EE.UU. y otros países. Windows, Windows Vista, NT y Microsoft son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation registradas en Estados Unidos y otros países.

.

PM01122ea-C F5D8236-4